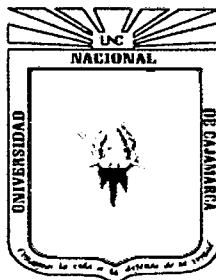


**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES SOBRE VACUNAS Y  
FACTORES QUE INFLUYEN EN EL CUMPLIMIENTO DEL  
CALENDARIO DE VACUNACIÓN EN NIÑOS MENORES DE 5  
AÑOS, ATENDIDOS EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD LA  
TULPUNA - CAJAMARCA 2012.**

**T E S I S**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**PRESENTADO POR:**

**Bach. LA TORRE SILVA, Diana Gabriela  
Bach. RABANAL ABANTO, Kathia Margarita**

**ASESORAS:**

**M.C.s. Verónica María Chávez Rosero  
M.C.s Flor Violeta Rafael Saldaña**

**CAJAMARCA – PERÚ**

**2013**

## **JURADO EVALUADOR**

**Presidenta** : M.Cs. CERNA ALDAVE, Aida Cistina

**Secretaria** : Lic. Enf. SALAZAR BRIONES, Violeta Mercedes

**Vocal** : Lic. Enf. LEON RONCAL, María Teresita de Fátima

**CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES SOBRE  
VACUNAS Y FACTORES QUE INFLUYEN EN EL  
CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE  
VACUNACIÓN EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS,  
ATENDIDOS EN EL ESTABLECIMIENTO DE  
SALUD LA TULPUNA - CAJAMARCA 2012.**

## ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

SUMMARY

INTRODUCCION

## CAPÍTULO I

CONTENIDO	PAG.
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	15
1.1 Definición y delimitación del problema	19
1.2 Formulación del problema	20
1.3 Justificación del problema	21
1.4 Objetivos del estudio	21
1.4.1 Objetivo general	21
1.4.2 Objetivos específicos	21

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de estudios de Investigación	23
2.2 Bases Teóricas	28
2.2.1 Teoría del Conocimiento	28
2.2.2 Los Conocimiento	28
2.2.3 Factores	31
2.2.4 Las Vacunas	37
2.2.5 Breve descripción de las vacunas	41
2.2.6 Estabilidad eficacia y efectividad de las vacunas	58
2.2.7 Enfermedades prevenibles por vacunas	59
2.3 Marco Conceptual	80
2.4 Hipótesis	88
2.5 Definición y Operacionalización de variables	88

## CAPÍTULO III

### METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

3.1 Tipo y diseño de investigación	90
3.2 Población	91
3.3 Muestra	91
3.4 Unidad de análisis	92

<b>3.5 Criterios de Inclusión</b>	<b>92</b>
<b>3.6 Criterios de Exclusión</b>	<b>92</b>
<b>3.7 Técnicas procedimientos e instrumentos</b>	<b>93</b>

#### **CAPÍTULO IV**

<b>RESULTADOS Y ANÁLISIS</b>	<b>96</b>
------------------------------	-----------

#### **CAPÍTULO V**

<b>CONCLUSIONES</b>	<b>120</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>122</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>126</b>
<b>APENDICE</b>	

## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Conocimientos sobre vacunas de las madres de niños menores de 5 años. La Tulpuna- Cajamarca 2012	96
<b>Tabla 2.</b> Conocimientos sobre vacunas de las madres de niños menores de 5 años por puntaje alcanzado. La Tulpuna – Cajamarca 2012	99
<b>Tabla 3.</b> Conocimientos de las madres de niños menores de 5 años sobre vacunas por conceptos específicos. La Tulpuna – Cajamarca 2012.	100
<b>Tabla 4.</b> Composición familiar y conocimientos de las madres so cuidados en el hogar después de vacunarlos a sus niños menores 5 años. La Tulpuna-Cajamarca 2012.	103
<b>Tabla 5.</b> Ocupación laboral y conocimientos de las madres sobre efectos adversos que producen las vacunas en los niños menores de 5 años. La Tulpuna-Cajamarca 2012.	105

<b>Tabla 6.</b> Grado de instrucción y conocimientos de las madres sobre enfermedades que previenen las vacunas en sus niños menores de 5 años La Tulpuna-Cajamarca 2012.	<b>108</b>
<b>Tabla 7.</b> Desempeño del personal de salud y conocimientos de las madres sobre la importancia de las vacunas en sus niños menores de 5 años. La Tulpuna-Cajamarca 2012.	<b>111</b>
<b>Tabla 8.</b> Falta de personal de salud y conocimientos de las madres sobre la importancia de las vacunas en sus niños menores de 5 años. La Tulpuna-Cajamarca 2012.	<b>114</b>
<b>Tabla 9.</b> Distancia del Establecimiento de Salud y conocimientos de las madres sobre la importancia de las vacunas en sus niños menores de 5 años. La Tulpuna-Cajamarca 2012.	<b>116</b>



## **DEDICATORIA**

A DIOS por haberme dado la vida, por su infinito amor, porque es el centro de mi vida y día a día guía mis pasos permitiendo de esa manera seguir adelante y superarme como persona.

A mis queridos padres César y Ana por su invaluable sacrificio, apoyo y cuya vida ejemplar de trabajo y esfuerzo es el soporte para mi formación personal y profesional.

**GABRIELA LA TORRE**

## **DEDICATORIA**

A DIOS por haberme dado la vida,  
por su cariño, apoyo incondicional,  
porque ilumina mis pasos hasta el  
final y me ayuda a superarme como  
persona cada día.

A mis queridos padres quienes  
con su apoyo incondicional y  
comprensión, se han convertido  
en la razón fundamental para  
seguir adelante.

**KATHIA RABANAL**

## **AGRADECIMIENTO**

**Damos gracias a DIOS por darnos la vida y la oportunidad de superarnos y permitirnos culminar este trabajo satisfactoriamente.**

**A nuestros padres por brindarnos su apoyo emocional y económicamente durante todo el proceso del trabajo de investigación.**

**A Nuestra Alma Máter, la Universidad Nacional de Cajamarca y a nuestra Escuela Académica Profesional de Enfermería, por acogernos y habernos formado profesionalmente.**

**A todos los profesionales del Establecimiento de Salud La Tulpuna, por habernos facilitado la obtención de la información para el presente trabajo.**

**Nuestro agradecimiento muy especial a la M.Cs. Verónica Chávez Rosero y a M.Cs Violeta Rafael Saldaña por sus asesoramientos tan eficaces, por habernos brindado desinteresadamente sus valiosos tiempos, conocimientos, ideas, orientaciones, estímulos y colaboraciones para la ejecución y culminación de la presente investigación.**

**GABRIELA LA TORRE Y KATHIA RABANAL**

## RESUMEN

Estudio cuantitativo, de tipo descriptivo-correlacional, diseño no experimental, de corte transversal; cuyo objetivo fue determinar los conocimientos de las madres sobre vacunas y los factores que influyen en el cumplimiento del calendario de vacunación en sus niños menores de 5 años, atendidos en el Establecimiento de Salud La Tulpuna, Cajamarca Perú.

La muestra estuvo conformada por 41 madres con niños menores de 5 años, los instrumentos para la recolección de información que se utilizó fueron un cuestionario y la observación indirecta de las tarjetas de vacunación. Los resultados más relevantes obtenidos fueron **65.9%** de las madres tienen conocimientos insuficientes sobre vacunas, **100%** en enfermedades prevenibles por vacuna; **85.3%** en efectos adversos de las vacunas; **80.5%** en importancia de vacunar a su niño; **60.9%** en cuidados de sus niños en el hogar después de haber sido vacunados; **58.5%** en edades recomendadas y **53.6%** en las vías de administración de las vacunas.

Se concluyó que más de la mitad de las madres que conforman la muestra de estudio tienen conocimientos insuficientes sobre vacunas con lo que se comprobó la hipótesis, existiendo relación significativa estadísticamente entre los conocimientos de las madres sobre vacunas y los factores que influyen en el cumplimiento del calendario de vacunación en sus niños menores de 5 años. De acuerdo a la prueba Chi-cuadrado de Pearson, todos tienen un nivel de significación p value menor 0.05.

**Palabras claves:** Conocimientos, Vacunas, Factores, Calendario de Vacunación.

## **ABSTRACT**

**Quantitative study, of descriptive type - correlacional, not experimental design, of transverse court; whose aim was to determine the knowledge of the mothers on vaccines and the factors that influence the fulfillment of the calendar of vaccination his 5-year-old minor children attended in the Establishment of Health The Tulpuna-Cajamarca Perú.**

**The sample was shaped by 41 mothers by 5-year-old minor children, the instruments for the compilation of information that was in use were a questionnaire and the indirect observation of the cards of vaccination. The most relevant obtained results were 65.9% of the mothers they have insufficient knowledge on vaccines, 1000% in diseases prevenibles for vaccine; 85.3 % in adverse effects of the vaccines; 80.5% in importance of vaccinating his child; 60.9% in taken care of his children in the home after having being vaccinated; 58.5% in recommended ages and 53.6% in the routes of administration of the vaccines.**

**One concluded that more than the half of the mothers who shape the sample of study they have insufficient knowledge on vaccines with what the hypothesis was verified, existing significant relation statistically between the knowledge of the mothers and the factors that influence the fulfillment of the calendar of vaccination of his 5-year-old minor children. In agreement to the test Pearson's Chi-square, they all have a level of significance p value minor 0.05.**

**Key words:** Knowledge, Vaccines, Factors, Calendar of Vaccination.

## INTRODUCCION

El conocimiento proporciona a los seres humanos la base que les permita desarrollar una concepción o teoría acerca de sí mismo y del mundo, y les proporciona también un medio para racionalizar y justificar su forma de percibir, pensar y actuar, sobre lo cual orientan y apoyan sus decisiones. Es además un elemento motivador del comportamiento (Del Grosso, 2008).

Cabe mencionar, que las enfermedades infecciosas han jugado un papel importante en la historia del mundo, al causar grandes cambios en el curso de la historia, determinados por las epidemias de todos los tiempos. Esto trajo como consecuencia la necesidad de crear un mecanismo que a partir de agentes patógenos con alto poder antigénico y escasa virulencia fuesen capaces de generar la producción de anticuerpos específicos para un agente agresor, lo que Pauster llamó "Vacuna".

Las vacunas constituyen el primer paso verdadero de la medicina preventiva: las vacunas responden a la exigencia de prevenir y modificar las enfermedades y representan un intento fundamental de la medicina en esta dirección. En lo que respecta a la salud pública, el objetivo es conseguir la inmunidad del mayor porcentaje posible de niños, con el menor riesgo posible de reacciones no deseadas y con el coste más bajo.

Además, cuantas más son las personas vacunadas, existe menos posibilidad de contagio de las enfermedades también para quien no ha sido vacunado. Tienen la facultad de proteger individualmente a la persona que se vacuna, pero además, la mayoría de ellas protegen también a la colectividad evitando o disminuyendo los riesgos de epidemias, protegiendo indirectamente también a los no vacunados, y contribuyendo a la erradicación de enfermedades.

Según Bodiño, A (2007) las enfermedades infectocontagiosas siguen siendo uno de los problemas de salud pública de América Latina y por ende en el Perú; esto obliga a tomar acciones cada vez más enérgicas en medicina preventiva para lograr una salud integral.

De esta manera, la Organización Panamericana de Salud y la Organización Mundial de la Salud (2004) mencionan las metas relacionadas al tema que corresponden en reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de niños menores de 5 años de lo que a inmunizaciones se refiere. Las enfermedades prevenibles por vacunarse caracterizan por ser infecciosos y muy contagiosos, que provocan enfermedades graves, sobre todo en niños, y que incluso pueden ocasionar la muerte o graves complicaciones como la discapacidad.

Afortunadamente para este grupo de enfermedades existen vacunas que ayudan a prevenirlas, y que benefician a los niños y a toda la población al evitar miles de muertes por poliomielitis, difteria, sarampión, tos ferina y tétanos, así como a disminuir la cantidad de enfermedades causadas por otros microorganismos como rotavirus, neumococo, Haemophilus influenzae tipo b, influenza, hepatitis B, rubeola, tuberculosis (diseminada, meníngea) y parotiditis.

Por otro lado Giménez, E. (2009) realizó un estudio en Trujillo-Perú acerca de los conocimientos que tienen las madres sobre la vacunación en niños menores de 5 años. En conclusión los resultados reflejan que las madres no disponen de tiempo suficiente para llevar a sus niños a los centros de salud para sus vacunas, y recibir información adecuada sobre ellas lo cual influyen de manera significativa en las decisiones que adoptan en relación con la vacunación de los niños menores de cinco años, manifestados por las oportunidades perdidas; reflejado en las bajas coberturas del esquema nacional de vacunación.

Por tal motivo la presente investigación determinó los conocimientos de las madres sobre vacunas y factores que influyen en el cumplimiento del calendario de vacunación en niños menores de 5 años, atendidos en el establecimiento de salud La Tulpuna.



Para ello, se procedió a realizar un estudio descriptivo, transversal donde, previo consentimiento informado se aplicó una entrevista estructurada a las madres de niños menores de 5 años atendidos en el Establecimiento de salud La Tulpuna, durante los periodos Marzo- Junio 2012, los datos se procesaron en forma numérica y porcentual y luego se analizaron.

El presente trabajo de investigación está constituido por IV capítulos: CAPÍTULO I, se menciona el planteamiento del problema de investigación científica, la formulación, justificación y objetivos (general y específico) del mismo. CAPÍTULO II, se presenta el marco teórico empleado para dar sustento a la investigación e incluye antecedentes del estudio, bases teóricas, hipótesis y operacionalización de variables. CAPÍTULO III, se describe la metodología utilizada que establece una vía sistemática en forma detallada y concisa del desarrollo del presente trabajo de investigación. CAPÍTULO IV, se hace la presentación de los resultados de la investigación a través de tablas estadísticas con su respectiva interpretación y análisis. Finalmente, se señalan las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y apéndice correspondiente.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1 DEFINICIÓN Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.**

Es difícil definir con exactitud lo que es el conocimiento, en parte porque no es un objetivo concreto, no existe entidad alguna que se pueda considerar como el conocimiento en sí mismo; el conocimiento lo es siempre de algo (Burgue, M.2008).

El tener conocimiento sobre una situación o hecho determinado, hace a quien lo posee menos susceptible de ser influenciado de forma equivocada, disminuye de forma importante los temores injustificados, y por el contrario, va a ser capaz de enfrentar y aceptar con bases firmes, la situación o hecho en cuestión (Burgue, M. 2008).

El ser humano nunca actúa directamente sobre las cosas, siempre hay un intermediario, un instrumento entre él y sus actos. Esto también sucede cuando investiga científicamente, cuando trata de conocer algo en especial (Cervo, A. 2008).

Así, al conocer sobre las inmunizaciones, el hombre adquiere conocimientos a través de las experiencias cumplidas al azar; mediante investigaciones personales cumplidas al calor de las circunstancias de la vida; o válido del saber de otros y de las tradiciones de la colectividad (Cervo, A.2008). Sobre la base de lo enunciado, se sabe que la inmunización se realiza en el organismo para prevenir enfermedades ya sea por virus o bacterias.

(Martín, A. 2010) en Madrid, doscientos años después del descubrimiento de la primera vacuna (contra la viruela) el mundo se encuentra en el umbral de una serie de grandes avances científicos que cambiarán la faz de la atención de la salud preventiva en los niños. Sin embargo cada año mueren más de 12 millones de niños menores de 5 años, de los cuales 3 millones fallecen antes de cumplir una semana de vida. Dos millones de estas muertes son causadas por enfermedades que podrían haberse prevenido por medio de las vacunas.

Estas muertes ocurren por dos razones esenciales: por una parte las vacunas existentes no son totalmente eficaces y por otra, alrededor de un 20% de los niños del mundo no reciben una inmunización completa durante el primer año de vida (Martín, A. 2010).

En este orden de ideas, los niños pasan durante la infancia una serie de infecciones que se contagian unos a otros. Algunas de ellas son generalmente leves como el catarro común, procesos respiratorios virales, diarrea, etc. En cambio hay otras infecciones que pueden ser graves o tener complicaciones más importantes (difteria, tétanos, tos ferina, polio, sarampión, parotiditis, rubeola, etc.) y que además pueden evitarse gracias a las vacunas.

El niño vacunado progresivamente va desarrollando sus propias defensas frente a los agentes infecciosos contenidos en las vacunas y así no pondrá enfermar, o tendrá una enfermedad leve, cuando entre en contacto con los microorganismos frente a los que ha sido vacunado (Jiménez, R.2010).

Durante las prácticas realizadas en nuestra formación profesional se ha observado en los diferentes establecimientos de salud de la Región de Cajamarca que el cumplimiento del calendario de vacunación en niños menores de 5 años no se realiza adecuadamente, ni en las fechas indicadas, disminuyendo las coberturas vacunales.

En la región de Cajamarca en el año 2012, se logró una cobertura global de un 75%, correspondiendo a la BCG 19.47%, HvB 16.73%. Antipolio 23.44%, Pentavalente 22.29%, Rotavirus 22.78%, Neumococo 25.3%, Influenza 0.48%, Triple Viral 22.9%, Antiamarillica 20.31% y DPT 16.33%.

En el establecimiento de salud La Tulpuna, en el año 2012 se obtuvieron en niños menores de 5 años, niveles de cobertura del 7.5% para la vacuna BCG, para la HvB 3.23%, Antipolio 28.3%, Pentavalente 28.5%, Rotavirus 120.3%, Neumococo 118.3%, Influenza 0%, Triple Viral 130.2%, Antiamarilica 115.3% y la vacuna DPT 102%.

Observando los resultados nos damos cuenta que las madres juegan un papel fundamental en este tema desde el punto de vista de salud pública, ya que sus conocimientos sobre vacunas y de las enfermedades prevenibles por vacunas que pueden afectar a sus hijos es “extremadamente importante”, cabe recalcar que se ha perdido el temor a varias enfermedades gracias a que su incidencia se ha reducido o eliminado por la administración de las vacunas; sin embargo los padres vacunan a sus hijos porque lo marca el calendario, pero desconocen muchos aspectos relacionados, saben que es beneficioso para el niño y con eso les basta (Burgue, M. 2008).

Conociendo esta realidad surgió el interés de realizar la investigación acerca de los conocimientos de las madres sobre vacunas y factores que influyen en el cumplimiento del calendario de vacunación en niños menores de 5 años atendidos en el Establecimiento de Salud “La Tulpuna” Cajamarca durante el periodo Marzo – Junio 2012.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

**¿Cuál es la relación que existe entre los conocimientos de las madres sobre vacunas y los factores que influyen en el cumplimiento del calendario de vacunación en niños menores de 5 años atendidos en el Establecimiento de Salud La Tulpuna, Cajamarca 2012?**

### **1.3 JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA**

En la actualidad se sigue observando que a pesar del incremento de las coberturas vacunales existen niños inmunizados más no protegidos por no cumplir el calendario de vacunación, suceso que se observa en todos los establecimientos de salud, entre los que sobresale el Establecimiento de Salud La Tulpuna, en donde existe un gran porcentaje de niños que no han cumplido el calendario de vacunación, encontrándose éstos en mayor riesgo de adquirir enfermedades inmunoprevenibles. Teniendo en cuenta que los padres son los responsables del cuidado de sus hijos, en especial la madre, consideramos importante estudiar los conocimientos de las madres sobre vacunas y factores que influyen en el cumplimiento del calendario de vacunación en niños menores de 5 años.

Esta investigación permitió recabar información valiosa y pertinente que va a servir para estructurar medidas que limiten o disminuyan el daño que produce en los niños la omisión de alguna vacuna por desconocimiento de la madre, también servirán de base para otras investigaciones en el tema. Asimismo, los resultados de esta investigación servirán como punto de referencia en la toma de decisiones para el desarrollo de estrategias de educación sanitaria dirigidas a las familias con el fin de incrementar los conocimientos de las madres sobre vacunas y así, aumentar las coberturas vacunales.

## **1.4 OBJETIVOS**

### **1.4.1 OBJETIVO GENERAL:**

Determinar los conocimientos de las madres sobre vacunas y los factores que influyen en el cumplimiento del calendario de vacunación de sus niños menores de 5 años atendidos en el Establecimiento de Salud La Tulpuna, Cajamarca 2012.

### **1.4.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS:**

- ❖ Determinar los conocimientos sobre vacunas de las madres de niños menores de cinco años atendidos en el Establecimiento de Salud La Tulpuna, Cajamarca 2012.
- ❖ Identificar los factores que influyen en el cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 5 años atendidos en el Establecimiento de Salud La Tulpuna, Cajamarca 2012.
- ❖ Evaluar el cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 5 años atendidos en el Establecimiento de Salud La Tulpuna, Cajamarca 2012.



- ❖ Establecer la relación que existe entre los conocimientos de las madres sobre vacunas y los factores que influyen en el cumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 5 años atendidos en el Establecimiento de Salud La Tulpuna, Cajamarca 2012.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO**

Luego de la revisión bibliográfica de una variedad de publicaciones relacionadas con la presente investigación, a continuación se presentan estudios realizados, que expresan parte del conocimiento acumulado referido al tema objeto de estudio.

Aguilar, F.(2007) realizó un trabajo en el programa ampliado de inmunizaciones del Hospital Nacional Cayetano Heredia de Lima- Perú, con el objetivo de identificar la influencia de los conocimiento que tienen las madres sobre vacunas en niños menores de 5 años y el cumplimiento del calendario de vacunación; cuyos resultados obtenidos fueron, que el conocimiento de las madres sobre vacunas y el cumplimiento del calendario de vacunación de su niño menor guarda una relación estadísticamente significativa.

Llegaron a la conclusión de que es necesario mantener una buena educación sanitaria continua y permanente sobre vacunas en las madres de niños menores de cinco años.

Ku, N. (2008) llevó a cabo un trabajo de investigación "Influencia del conocimiento de madres con ocupación laboral dentro del hogar y factores técnicos administrativos en coberturas de protección de inmunizaciones de niños con 1 año", Lima-Perú. Encontró que la mayoría de las madres tenían conocimientos básicos de vacunas y que del total de ellas sólo el 40 % había protegido a sus niños.

Huanta, L. (2009) realizó el trabajo "Impacto de aceptación de las vacunas del PAI segunda generación en los padres de familia (Hospital Pediátrico Albina Patiño-Hospital Materno Infantil Germán Urquidí)".

Los resultados confirmaron que el equipo de salud tiene conocimientos sobre las vacunas, pero no tienen la capacidad de transmitir la información completa. Por tanto, las madres de familia no recibían información completa sobre las vacunas y no tiene un conocimiento puntual.

Leòn F (2009) en su teoría de la disonancia cognoscitiva, según la cual, las personas no actúan de acuerdo a lo que saben; muchas veces, aún sabiendo lo que deben hacer, no lo hacen. Cuando ocurre esto nos dice este estudioso, las personas buscan alguna justificación para sentirse mejor, cambiando incluso sus creencias y opiniones.

Asunción, G. (2009) presentó en el congreso Canario de Pediatría, La Palma (España), un estudio de investigación acerca del "Conocimiento de las Madres sobre vacunas".

Tuvo como resultado que, el conocimiento sobre las vacunas es generalmente muy bajo pero la aceptación muy alta y concluye sobre la necesidad de incrementar la educación sobre vacunas en las consultas.

Giménez, E. (2009) realizó un estudio en Trujillo-Perú a cerca de los conocimientos que tienen las madres sobre la vacunación en niños menores de 5 años. En conclusión los resultados reflejan que las madres no disponen de tiempo suficiente para llevar a sus niños a los centros de salud para sus vacunas y recibir información adecuada sobre ellas lo cual influyen de manera significativa en las decisiones que adoptan en relación con la vacunación de los niños menores de 5 años manifestados por las oportunidades perdidas; reflejado en las bajas coberturas del esquema nacional de vacunación.

Gaspar, A. (2009) desarrolló una investigación en Colombia para determinar el nivel de conocimientos que tienen las madres sobre el calendario de vacunación en sus niños y niñas menores de 5 años y sobre aspectos generales de las vacunas, enfermedades a prevenir con el uso de estas, edad de aplicación y vía de administración de las vacunas” .

Obteniendo como resultado que el 60,5% de las madres se ubicaron en la categoría malo en cuanto al nivel de conocimiento sobre la edad de administración de las vacunas, un 69,8% tiene un conocimiento bueno sobre los aspectos generales de vacunas, 57% demostraron tener conocimiento malo sobre las vías de administración de las vacunas y un 80,2% obtuvieron un conocimiento regular sobre las enfermedades a prevenir mediante la vacunación. Éstos resultados demuestran que es necesario capacitar y actualizar a las madres en lo referente a vacunación en sus niños.

Carrasco, G. (2010) realizó una investigación sobre conocimientos de los madres españolas obre las vacunas oficialmente recomendadas para sus hijos durante la década 1999-2009, los resultados obtenidos son que el conocimiento ha empeorado de 5 de las 7 vacunas recomendadas en el periodo de estudio.

Vergara, R (2010) indica que el mejoramiento de los conocimientos sobre vacunas se produce cuando un número significativo de personas han retenido dicha información que demanda algún tiempo y esfuerzo sostenido. Todo esto no puede ser logrado solamente mediante cambios individuales sino requiere una acción concertada de grupos más grandes e inclusive de comunidades.

Adalis, C. (2010) realizó un estudio para elevar el nivel de conocimientos a madres de niños vacunados hasta 18 meses de edad, en Cuba.

Se evidenció que antes de recibir las labores educativas eran escasos los conocimientos que poseían las madres acerca de la importancia de la inmunización para sus hijos, que vacunas se le ponen hasta los 18 meses, el concepto de la misma así como las enfermedades que previenen las vacunas; así como sus contraindicaciones y las reacciones adversas que pueden producirse en el momento de la inmunización.

La conclusión a la que llegó fue al inicio de la investigación las madres tenían poco conocimiento sobre las vacunas que se le ponen a sus hijos, luego de la intervención se logró un aumento significativo del mismo, por lo que se consideró efectiva la intervención.

Villanueva, W. (2010) en su estudio: "Composición familiar y el cumplimiento del calendario de vacunación de niños menores de 5 años". Concluyó que el 60.47% de la mayoría de las familias son extensas y que las madres no tienen conocimientos sobre vacunas, y esto depende de la educación, cultura, y del nivel socioeconómico de las mismas.

Belén, S. (2012) en su trabajo "Determinar la actitud de las madres hacia el cumplimiento del calendario de vacunación de niños menores de 5 años en el servicio de hospitalización del hospital de niños Dr. Jorge Lizarraga", en Venezuela.

Demostró que las madres refieren tener conocimiento acerca del calendario de inmunizaciones de sus hijos; así mismo, se observó falta de información a través de mensajes y/o programas educativos que reciben las madres por parte del personal de salud y desconocimiento de éstas sobre la importancia de las vacunas y de nuevas inmunizaciones.

## **2.2 BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1 TEORÍA DEL CONOCIMIENTO**

El conocimiento es el resultado de la relación entre un sujeto y un objeto apto para ser conocido, en esa relación el sujeto capta la realidad de ese objeto.

Para poder afirmar que conocemos algo debemos poder afirmar que la proposición que conocemos es verdadera, para ello debemos saber que se quiere decir con que una proposición sea verdadera, siendo verdad la adecuación de la mente con la cosa que se pretende conocer.

### **2.2.2 LOS CONOCIMIENTOS**

Se entiende por conocimiento el conjunto de información que posee un individuo respecto a un objeto o serie de objetos.

Esta información puede estar limitada a las ideas que se haya formado el individuo a partir de una percepción superficial y poca precisa o ir más allá y ser elaborada y organizada e incluir proporciones a cerca de la

naturaleza de un objeto, explicaciones acerca de su comportamiento y razones en cuanto al por qué el objeto se comporta de una manera determinada en circunstancias específicas (Grosso, P.2007).

Entre los diversos tipos de conocimiento que existen los más estudiados son el ordinario y el científico.

El conocimiento ordinario es un cuerpo heterogéneo de ideas, productos de la observación, la experiencia, la reflexión y la imaginación. Se caracteriza por ser un conocimiento que fundamentalmente se conserva y se transmite de forma oral; comprende los temas más variados de la naturaleza y de la vida del hombre en general. Sus contenidos se han ido desarrollando a lo largo de la vida y experiencias históricas sociales del hombre. Su formación ha implicado un largo proceso de observación, ensayo puesto a prueba, aprendizaje y comprensión, como también crítica a los conocimientos adquiridos (Wartofsky, E.2007).

El conocimiento científico se refiere, a una concepción del mundo y a una parte de él que difiere radicalmente del sentido común. Su origen puede ser el conocimiento ordinario, la observación casual, el conocimiento científico existente, la intuición, la formulación de preguntas, o interrogantes de investigación, la experiencia frecuentes en determinados aspectos de un objeto hasta que se llega a aclararse o comprenderse correctamente (Feyerabend, G.2008).



Las madres poseen el conocimiento ordinario ya que obtienen hechos o ideas, a través de la observación, la experiencia, la reflexión y la imaginación. Además se caracteriza por ser un conocimiento que fundamentalmente se conserva y se transmite de forma oral. Sus conocimientos ordinarios no son ciencia propiamente dicha, pero la ciencia se vale de ellos para avanzar en sus investigaciones.

Sus conocimientos ordinarios poseen una serie de generalizaciones empíricas en torno a la cual se organiza gran parte de su vida cotidiana. Por otro lado, el conocimiento científico relacionado con la medicina ha estado asociado a lo largo de la historia de la humanidad con la necesidad de prevenir y curar eficazmente las enfermedades, pero el modo de concebir la enfermedad, curarla y prevenirla ha estado asociado, entre otros aspectos a la vida política social, al sentido de la vida, al concepto del hombre y su naturaleza a la visión científica de la realidad, al desarrollo de las ciencias afines y a la estructura mental de cada época, su cultura, su economía, y su visión religiosa (Sabino, O.2010).

A su vez, el conocimiento puede ser influenciado por una serie de factores inherentes al ser humano entre ellos cabe mencionar: edad, ocupación, profesión, grado de instrucción, condición socioeconómica y otros factores inherentes en cuanto a la búsqueda de la fuente de información.

De esta manera, el ser humano al desarrollar sus ideas, teorías y conceptos, esta bajo la influencia de su experiencia personal en el campo del saber donde incursiona y, por tanto, presenta puntos de vista diferentes.

Hoy en día, existen múltiples fuentes de información para conocer algún tema especial, dependiendo del tipo de información ya sea verbal, escrita que puede ser transmitidas a través de las personas, medios de comunicación (radio, TV, internet) o de las instituciones académicas u otros centro dependiendo del objetivo de estudio. De esta manera, el conocer acerca de un tema específico puede influenciar tanto el conocimiento científico como ordinario, tal es el caso a lo que respecta a Inmunidad (Farjas, M. 2007).

### **2.2.3 FACTORES**

La salud es el resultado de la confluencia de diversos factores individuales, económicos, sociales y culturales que confluyen y determinan los perfiles de salud enfermedad. Con frecuencia los estudios sobre salud, han enfatizado los factores biológicos y en menor medida los sociales. La investigación empírica muestra que los aspectos culturales pueden ser un factor positivo de cambio o pueden ser un obstáculo a alcanzar la salud (Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos MedlinePlus).

## **FACTORES DEMOGRÁFICOS**

Dentro de los factores demográficos podemos encontrar estudio de poblaciones humanas en términos de tamaño, densidad, ubicación, edad, sexo, raza ocupación y otros datos estadísticos (Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos MedlinePlus).

Los factores que tomamos en cuenta en el trabajo de investigación son:

**Composición familiar:** Grupo de personas que tienen lazos de parentesco y residen en la misma vivienda y comparten el consumo.

**Y se consideran los siguientes tipos de familia**

- **Familia nuclear:** Este tipo se refiere al grupo de parientes conformados por los progenitores y los hijos (López, G. 2010).
- **Familia extensa:** También llamada familia compleja, se refiere a abuelos, tíos abuelos, bisabuelos, etc., además puede abarcar parientes consanguíneos y no consanguíneos (López, G. 2010).
- **Familia compuesta:** Se le denomina compuesta cuando en la familia hay hijos adoptados o tienen vínculo consanguíneo con alguno de los dos padres (López, G. 2010).

Dentro de los tipos de familia que se toman en cuenta, la mayoría de la población que acude al Establecimiento de Salud La Tulpuna, está conformada por familias extensas, las que se encuentran en las zonas más alejadas y pobres, esto repercute tremendamente en las labores del hogar de la madre y el descuido de la madre hacia los hijos influyendo en el cumplimiento del calendario de vacunación de sus niños menores de 5 años de edad.

**Edad de la madre:** Tiempo de existencia desde el nacimiento de un ser humano hasta su fallecimiento. También se habla de edad o de edades para referirse al conjunto de los periodos en que se considera dividida la vida de una persona, o cualquiera de dichos periodos por sí solo.

**Se consideran los siguientes Periodos:**

- **Adolescencia:** Esta edad comienza a los 14 años aproximadamente hasta los 21 años donde le darán comienzo a la edad de la adultez que es la más larga (López, G. 2010).
- **Adultez joven:** Está edad comienza a los 20 años y termina a los 39 años aproximadamente (López, G 2010).
- **Adulto medio:** Está edad comienza a partir de los 40 años en esta edad las personas llegan a su mayor y último crecimiento o desarrollo corporal humano (López, G. 2010).

**Ocupación de la Madre:** Son las Actividad a la que una persona se dedica en determinado tiempo que impide emplear el tiempo en otra actividad, como técnico, obrero, ama de casa, comerciante, etc.

En nuestra sociedad se observa cada vez más madres solteras (especialmente adolescente y adultos jóvenes) por lo cual la madre tiene la administración parcial o total del presupuesto familiar, para solventar las necesidades del hogar, la madre tiene que trabajar en distintas actividades y además la mujer es quien tiene, como ocupación principal, el trabajo en el hogar con los quehaceres domésticos tales como: el cuidado de los hijos, la limpieza de la casa, la compra de víveres y otros artículos, la preparación de los alimentos, etc. Por lo cual repercute en el cumplimiento del calendario de vacunación ya que la madre tiene poco tiempo o nada de para llevar a su hijo al establecimiento de salud, añadiendo la atención del personal de salud como es la demora.

**Grado de Instrucción de la Madre:** Es el grado más elevado de estudios realizados, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisional o definitivamente incompletos (Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos MedlinePlus).

En nuestra sociedad solo el 16% de la población alcanzo la educación secundaria incompleta nos damos cuenta que son pocas las personas que tienen este nivel educativo superior, lo cual influye en el conocimiento sobre la importancia de las vacunas en sus niños menores de 5 años y a la vez en el cumplimiento del calendario de vacunación (Lopez, G.2010).

## **FACTOR PSICOSOCIOCULTURAL**

### **Religión**

Parte de la actividad humana consistente en creencias y prácticas acerca de lo considerado como divino o sagrado, de tipo existencial, moral y espiritual (Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos MedlinePlus).

Nuestra población esta inmiscuida en diversas costumbres religiosas tanto espirituales como morales lo cual pueden repercutir en el cumplimiento del calendario de vacunación en sus niños menores de 5 años.

## **FACTORES ECONÓMICOS**

Elementos y fuerzas materiales e inmateriales que participan actualmente en los procesos y actividades económicas; afectan el poder de compra y el patrón de gastos de los consumidores (Pablo, V. 2010).

### ▪ Ingreso económico

Cantidad de dinero que una familia puede gastar en un periodo determinado sin aumentar ni disminuir sus activos netos. (Pablo, V. 2010).

En nuestra sociedad las circunstancias económicas afectan a la salud principalmente durante toda la vida. La gente perteneciente a la parte más baja en la escala social y económica desarrolla una doble probabilidad de riesgo de enfermar. La situación de salud mejora a medida que los ingresos y la jerarquía son más altos. Los ingresos bajos no permiten mejorar las condiciones de vida como son: vivienda, alimentos suficientes y un mejor desarrollo del niño.

## **FACTORES DETERMINANTES DE LA SALUD**

Personales como sociales, económicos y ambientales que determinan el estado de salud de los individuos o de poblaciones (Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos Medline Plus).

### **Como pueden ser**

- Atención en el puesto de salud
- Distancia del puesto de salud
- Falta de personal de salud capacitado
- Desempeño laboral del personal de salud

Estos factores repercuten en el cumplimiento del calendario de vacunación debido a que no hay un buen desempeño por parte del personal de salud, también debemos mencionar que la población no se encuentra satisfecha con la atención que se reciben en los establecimientos de salud, ya sea por la falta de personal, el tiempo que se les brinda a cada madre de familia con su niño a sí mismo por la falta de calidez y calidad.

#### **2.2.4 LAS VACUNAS**

Es una suspensión de microorganismos vivos, inactivos o muertos, fracciones de los mismos o partículas proteicas que al ser administradas inducen una respuesta inmune. Previene, de este modo, la enfermedad contra la que está dirigida. 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. Las vacunas benefician tanto a las personas vacunadas como a las personas no vacunadas y susceptibles que viven en su entorno. Debido a que las enfermedades pueden atacar a cualquier edad es necesario que las vacunas se administren a una edad temprana. Además, algunas enfermedades son mucho más graves o comunes entre los niños pequeños, de allí que se les inmunice lo más pronto posible (Manual Merck, 2011).



## **NIÑO INMUNIZADO**

Niño que recibió sus vacunas de acuerdo a su edad y que éstas aportan protección contra antígenos específicos, responsables de ciertas enfermedades por un periodo determinado (Manual Merck, 2011).

## **NIÑO PROTEGIDO**

Niño vacunado de acuerdo a su edad, que cumplió sus dosis completas y refuerzos (Manual Merck, 2011).

### **2.2.5 TIPOS DE VACUNAS**

Las vacunas pueden clasificarse según su antígeno componente, su método de fabricación, su composición o su uso sanitario.

#### **1. Según el tipo de antígeno integrante se distingue entre:**

- **Vacunas bacterianas**
- **Vacunas víricas**

#### **2. Según el método de fabricación se divide en:**

- **Vacunas atenuadas.** Obtenidas a partir de microorganismos que han perdido su virulencia como resultado de inoculaciones o siembras repetidas en medios de cultivo, pero que conservan su capacidad antigénica.

- **Vacunas inactivas.** Obtenidas a partir de microorganismos inactivos mediante procedimientos físicos o químicos. Pueden ser de tres tipos:

Vacunas de microorganismos totales o enteros

Vacunas con antígenos purificados

Vacunas antitóxicas (toxoides o anatoxinas)

- **Vacunas recombinante:** Se elaboran a partir de la clonación de genes que codifican proteínas antígenas específicas en una célula huésped.
- **Vacunas sintéticas:** Están fabricadas a partir de polipéptidos que copian la secuencia primaria de aminoácidos de los determinantes antígenos del microorganismo.

### 3. Según su composición puede ser:

- **Vacunas monovalentes:** Son aquellos que contienen un solo tipo de antígeno.
- **Vacunas polivalentes:** Contienen distintos tipos de antígenos de una misma especie sin inmunidad cruzada entre ellos.
- **Vacunas combinadas:** Asociación de varios elementos antígenos de distintas especies o microorganismos.

#### 4. Según su uso sanitario se clasifican en :

- **Vacunas sistemáticas:** Son aquellas que por tener un interés comunitario se aplican a la totalidad de la población.

Forman parte de los programas de vacunación de los distintos países.

- **Vacunas no sistemáticas:** La aplicación de estas vacunas no tiene una base comunitaria sino individual. Sus indicaciones están en función de los factores de riesgo personales o ambientales de cada individuo. En la actualidad en nuestro país se consideran como vacunas sistemáticas las siguientes:

- Difteria
- Tetanos
- Tos ferina
- Poliomieltis (atenuada)
- Sarampión
- Rubéola
- Parotiditis
- Hepatitis B
- Influenza
- Neumococo
- Rotavirus
- Antiamarílica
- Haemophilus Influenzae

## **2.2.5 BREVE DESCRIPCIÓN DE LAS VACUNAS**

### **VACUNA BCG (TUBERCULOSIS)**

**Descripción y Composición:** Es una vacuna liofilizada en un preparado seco que contiene bacteria viva del Bacilo Calmete y Guerin. Es una suspensión de bacilos mycobacterium tuberculosis bovinos. Cepa de bacilos vivos atenuados (MINSa, 2011).

**Presentación:** Se presenta generalmente en ampolletas ámbar, en forma liofilizada conteniendo 10 dosis de 0.1 ml. Y una ampolla adicional de diluyente específico para la vacuna (MINSa, 2011).

**Eficacia:** La vacunación BCG confiere una protección útil y temporal, impide la aparición de formas severas o diseminadas de la enfermedad tuberculosa primaria: TBC Miliar y Meningoencefalitis TBC (MINSa, 2011).

**Conservación, reconstitución, tiempo de utilización:** La vacuna liofilizada debe conservarse a una temperatura de +2 °C a +8 °C. No debe congelarse, debe protegerse permanentemente de luz solar, directa o indirecta (antes y después de reconstituida). La reconstitución de la vacuna se realiza con el diluyente especial, refrigerando antes de la preparación de la vacuna. El frasco multidosis una vez abierto debe utilizarse dentro de las 6 horas como máximo, luego de lo cual todo remanente debe ser descartado (MINSa, 2011).

**Vía de administración:** La vía de administración es exclusivamente intradérmica. Se aplica en la región deltoidea derecha (MINSA, 2011).

**Dosis:** La dosis a aplicarse usualmente es de 0.1 ml pero debe observarse las indicaciones del fabricante por las variaciones que puedan presentarse (MINSA, 2011).

**Intervalos:** Única vez al Nacer (MINSA, 2011).

**Indicaciones y edad para la vacunación:** Debe de Vacunarse todo Recién Nacido antes de las 24 horas de nacido. (MINSA, 2011)

**Uso simultáneo con otras vacunas:** Se puede colocar simultáneamente con la Hepatitis B en el Recién Nacido. La aplicación simultánea de otras vacunas no interfiere con la respuesta a la BCG ni aumenta la frecuencia de reacciones adversas (MINSA, 2011).

**Reacciones Específicas:** Después de 4 semanas en el lugar de la inyección se presentará una pápula-eritematosa, que da lugar a la formación de una úlcera por necrosis local y posteriormente 3-4 meses una cicatriz de aproximadamente 10 mm. de diámetro (MINSA, 2011).

**Reacciones Secundarias:** Puede presentarse ulceración de gran diámetro, profunda y evolución prolongada; adenopatías de ganglios linfáticos regionales con tumoración más o menos acentuada. En raros casos puede producirse fluctuación y supuración.

Todas éstas reacciones se resuelven espontáneamente no es necesario utilizar quimioprofilaxis, tratamiento o intervenciones quirúrgicas (MINSA, 2011).

**Contraindicaciones:**

- Recién Nacido con bajo peso al nacer, menor de 2500 gramos.
- Enfermedades con grave compromiso del estado general
- Afecciones generalizadas de la piel.
- Enfermedades infecciosas especialmente sarampión y varicela debiendo esperar un mes de transcurridas estas infecciones
- Los hijos de madres con VIH (+) se deben vacunar, incluso aunque la serología sea positiva.
- No se debe administrar en casos de pénfigo del recién nacido ni en niños con manifestaciones de inmunodeficiencia.
- Niño con PPD positivo y contacto de Caso TBC deberá diferir la vacuna hasta Su evaluación y diagnóstico (MINSA, 2011).

**ANTIPOLIOMIELITICA ORAL. VACUNA TRIVALENTE TIPO SABIN (APO)**

**Descripción y Composición:** La vacuna Antipolio Oral es una mezcla de cepas vivas atenuadas del virus de Polio tipo I, tipo II y tipo III, cultivadas en tejidos celulares.

Las cepas SABIN se hacen crecer en cultivos de tejidos de riñón de mono, que luego de pasar por varios cultivos, resultan virus atenuados. Estos virus ingresan al tracto intestinal y provocan una respuesta inmunitaria, pero con neurotoxigenicidad limitada (MINSA, 2011).

**Presentación:** La vacuna se presenta en forma líquida en:

- Envases de dosis individuales en tubos de plástico.
- Envases de 10, 20, 50 y 100 dosis, en frascos de vidrio.
- Envases de 10, 20 y 25 dosis en tubos de plástico (MINSA, 2011).

**Eficacia:** En óptimas condiciones, la vacuna antipolio oral proporciona una inmunidad duradera a más de 95 % de los vacunados con las dosis completas (MINSA, 2011).

**Conservación:** El frasco multidosis una vez iniciado abierto, se podrá utilizar por 4 semanas, manteniéndose refrigerado entre +2° C y + 8 ° C (en la parte central de la refrigeradora) la que debe tener el registro de control de temperatura al inicio de la jornada y al final de la misma (MINSA, 2011).

**Vía de Administración y dosis:** La vacuna Antipolio se administra por vía oral. La dosis recomendada para administrar es de dos gotas.

**Edad:** Las dosis necesarias se aplican así:

- Primera dosis a los dos meses de edad.
- Segunda dosis a los cuatro meses de edad.
- Tercera dosis a los seis meses de edad.

Si el niño (a) regurgita o vomita dentro los primeros 5 a 10 minutos se repetirá la dosis. Por situaciones epidemiológicas se podrá iniciar la vacunación al 1er. Mes de vida no siendo considerada esta dosis como parte del esquema de vacunación (MINSA, 2011).

**Reacciones específica:** La administración de la vacuna no causa ninguna alteración, no produce fiebre ni malestar (MINSA, 2011).

**Contraindicaciones y Precauciones:** No debe aplicarse en caso de vómito, diarrea moderada a severa, enfermedades febriles con compromiso del estado general, convalecencia inmediata de intervenciones quirúrgicas (oro faríngeas y digestivas). El niño puede continuar la lactancia materna o recibir alimento media hora después de la vacunación (MINSA, 2011).



## **VACUNA TRIPLE. DIFTERIA, PERTUSIS Y TETANOS (DPT)**

**Descripción y composición:** Está constituida por tres vacunas, combinadas en una dosis. Es una vacuna que contiene bacilos muertos de *Bordetella pertussis*, toxoides purificados de *Corynebacterium diphtheriae* y *Clostridium tetani*. Estos se encuentran en hidróxido o fosfato de aluminio que actúa como coadyuvante (MINSA, 2011).

**Presentación:** Se presenta en estado líquido, envasado en frasco ampula de cristal con tapón de hule y sello de aluminio, que contiene 5 ml (MINSA, 2011).

**Eficacia:** La administración adecuada de la vacuna, es altamente efectiva en 90%(MINSA, 2011).

**Conservación:** La vacuna debe mantenerse refrigerada a una temperatura entre +2° C y + 8 ° C. Si la vacuna se congela pierde su efectividad. El frasco multidosis una vez abierto en los servicios de salud, conservado a la temperatura mencionada, se podrá utilizar por él termino de 1 ó 4 semanas según política de frascos abiertos OPS/OMS (MINSA, 2011).

**Vía de administración, dosis e intervalos de aplicación:** La vacuna DPT se administra por vía intramuscular en la región deltoidea. La dosis que se aplica es de 0.5 ml (MINSA, 2011).

**Edad:** En niños menores de 1 año se aplicará 3 dosis, estas dosis se aplican con la vacuna pentavalente. Para conferir protección deben aplicarse dos dosis:

- Primera dosis: 18 meses de edad.
- Segunda dosis (refuerzo): 4 años de edad.

La vacuna DPT no se aplica a los mayores de 5 años (MINSA, 2011).

**Reacciones específicas:** En lugar de la inyección puede producirse dolor, eritema y/o induración. Hay aumento de la temperatura corporal, decaimiento general (MINSA, 2011).

**Reacciones secundarias:** Raramente hay complicación neurológica (convulsiones, encefalitis) y se deben principalmente al componente pertusis (MINSA, 2011).

**Contraindicaciones y precauciones:** No se aplique a niños mayores de cinco años de edad. Si después de administrar la primera dosis de DPT el niño ha presentado fiebre persistente de 40° C, llanto prolongado, convulsiones o shock, no se administrará la segunda dosis. No se aplica si el niño presenta enfermedad neurológica progresiva no tratada (MINSA, 2011).

## **VACUNA ANTIHEPATITIS B (HVB)**

**Descripción y composición:** Es una vacuna que contiene el antígeno de superficie del virus B (HBsAg), y se produce con ADN recombinante, elaborado por ingeniería genética. Con adyuvante de hidróxido de aluminio y conservante de timerosal. El gen es insertado en una levadura que se reproduce conteniendo el HBsAg. Induce protección en el 95% de los individuos (MINSa, 2011).

**Presentación:** La vacuna contra la Hepatitis B viene en frasco de 0.5 ml (MINSa, 2011).

**Eficacia:** La administración de 3 dosis son suficientes para dar una excelente protección (MINSa, 2011).

**Conservación:** Deben conservarse entre +2 °C y + 8 ° C, sin congelarse, pues en este caso pierden su poder inmunògeno y deben desecharse la validez depende de una buena cadena de frío (MINSa, 2011).

**Vía de administración y dosis:** Se aplica en el tercio medio del muslo (vasto externo), en el lactante y recién nacido, por vía intramuscular. En adolescentes y niños en el músculo deltoides. Dosis 0.5 ml (MINSa, 2011).

**Edad:** Deben aplicarse en las siguientes edades: (MINSA, 2011)

- Primera dosis al nacer
- Segunda dosis a los dos meses
- Tercera dosis a los cuatro meses
- Cuarta dosis a los 6 meses

**Reacciones específicas:** Tiene reacciones leves como: induración y dolor en el punto de la inyección, astenia, cefalea, fiebre, náuseas (MINSA, 2011).

**Reacciones secundarias:** No presenta (MINSA, 2011).

**Contraindicación y precauciones:** Solo la anafilaxia a algunos de los componentes de la vacuna, las reacciones graves a dosis previas y la presencia de infección con fiebre elevada son contraindicación a esta vacuna (MINSA, 2011).

## **VACUNA CONTRA LA INFLUENZA – GRIPE**

**Descripción y composición:** Son vacunas que contienen fragmentos de virus productores de la gripe (virus influenza A y B) (MINSA, 2011). Dado que el virus de la gripe presenta periódicamente variaciones antigénicas, una red de laboratorios coordinada por la OMS trabaja en el mundo para identificar estas variaciones.

Las vacunas con virus inactivados de influenza que se utiliza corrientemente son similares en composición y en métodos de preparación (MINSA, 2011).

**Eficacia:** La vacuna comienza a proteger a partir de los 7 días, obteniéndose el mayor beneficio al mes de la vacunación y tiene una efectividad del 70 - 90% (MINSA, 2011).

**Vía de administración, dosis:** La vacuna se pone intramuscular, 0.25 cc, en la zona del tercio medio del muslo, vasto externo.

**Edad:** Se administra en tres dosis:

- Primera dosis a los siete meses
- Segunda dosis a los ocho meses(MINSA, 2011)

**Reacciones específicas:** Malestar general, inflamación en la zona de inyección. El efecto colateral más frecuente es el enrojecimiento del sitio de aplicación que puede durar hasta dos días, esta reacción es muy leve y no interfiere con actividades diarias (MINSA, 2011)

**Reacciones Secundarias:** Reacciones inmediatas (presumiblemente alérgicas): puede ocurrir muy rara vez, asma alérgica, angioedema o anafilaxia. Las personas que presentan algunas de estas reacciones deberían evaluarse antes de futuras aplicaciones (MINSA, 2011)

**Contraindicaciones específicas:** Personas con antecedentes de hipersensibilidad anafiláctica a los huevos o a otros componentes de la vacuna, deben consultar previamente a su médico (quien valorará si se trata de un paciente de alto riesgo, una evaluación alérgica y de sensibilización). Adultos con enfermedad febril hasta que los síntomas se resuelvan (no se contraíndica en niños con enfermedad febril leve, catarro o rinitis) (MINSA, 2011).

#### **VACUNA SARAMPION, RUBEOLA Y PAROTIDITIS (SPR)**

**Descripción y composición:** Vacuna viva atenuada, liofilizada, para la inmunización activa contra el sarampión de la cepa Edmonston-Zgeb, la parotiditis de la cepa Rubini y la rubéola de la cepa Wistar RA27/3. Las tres cepas son adaptadas a cultivos de células diploides humanas (MINSA, 2011).

**Presentación:** Se presenta en ampolletas o frasco ampolla de color ámbar, en forma liofilizada conteniendo 10 o 20 dosis de 0.1ml. Y una ampolla adicional de diluyente específico para la vacuna (MINSA, 2011).

**Eficacia:** Una sola dosis de la vacuna aplicada por vía subcutánea en el décimo segundo mes induce seroconversión en el 90 a 93% de los vacunados con una protección que dura unos 20 años.

Cuando se aplica la segunda dosis se confiere una inmunidad de por vida en cerca del 100% de los vacunados (MINSA, 2011).

**Conservación:** Debe almacenarse en refrigeración entre los +2° C a +8°C, sin exponerla a la luz, por ser liofilizada, se puede congelar pero no se recomienda congelarla. No aplicarla luego de la fecha de vencimiento y una vez reconstituida (MINSA, 2011).

**Vía de administración y dosis:** Se aplica en el músculo deltoides, por vía subcutánea. Dosis 0.5 ml (MINSA, 2011).

**Edad:** Se aplica combinada como triple viral a los 12 meses y la segunda dosis (refuerzo) a los 4 años de edad (MINSA, 2011).

**Reacciones específica:** Dolor e inflamación en la zona de inyección (MINSA, 2011).

**Reacciones secundaria:** Los que se presentan son fiebre, edema de parótidas, exantemas, alergia, orquitis, encefalitis, meningitis asépticas una de un millón, sin secuelas, prurito y púrpura y son menos frecuentes que los encontrados por la infección natural (MINSA, 2011).

**Contraindicaciones y precauciones:** No se debe aplicar a inmunocomprometidos severos en especial de inmunidad celular, a embarazadas. (MINSA, 2011).

## **TOXOIDE TETANICO (DT)**

**Descripción:** Es una vacuna constituida por toxoide purificado de *Clostridium tetani*, inactivado, por la acción del calor y del formol (toxoides o anatoxina). Para la vacunación se utilizan los preparados "adsorbidos" con menores reacciones adversas y mayor capacidad antigénica (MINSAL, 2011).

**Eficacia:** Si se administra las 3 dosis con los intervalos adecuados es altamente efectiva (MINSAL, 2011).

**Conservación:** La vacuna debe mantenerse refrigerada, a una temperatura de +2 °C a +8 °C. No se debe congelar, si se congela pierde su eficacia (MINSAL, 2011).

**Vía de administración y dosis:** Se aplica por vía intramuscular, en la región deltoidea. La dosis que se administra es 0.5 ml, se aplica tres veces:

- Al primer contacto con la mujer en edad reproductiva o con el centro de salud
- A los dos meses de la primera dosis
- A los 6 meses de la primera dosis (MINSAL, 2011).

**Edad:** Se aplica a las mujeres en edad reproductiva y embarazada desde el primer mes de gestación (MINSAL, 2011).



**Reacciones específica:** En lugar de la inyección puede haber dolor e inflamación (MINSA, 2011).

**Reacciones secundarias:** Puede producirse un quiste estéril que se reabsorbe espontáneamente. Raramente se presentan efectos adversos sistémicos (reacciones febriles, cefaleas, mialgias, anorexia, vómitos) (MINSA, 2011).

**Contraindicaciones:** Ninguna (MINSA, 2011).

#### **VACUNA ANTIAMARÍLICA (CONTRA LA FIEBRE AMARILLA)**

**Descripción y composición:** Esta vacuna está desarrollada con virus vivos atenuados, cepa 17D, cultivados en huevos embrionados de pollo. Provoca una seroconversión del 95% entre los 7 y 21 días, lo que la convierte en una de las vacunas más eficaces y duraderas. Cada dosis de la vacuna contiene polvo para reconstitución, cepas cultivadas en huevos de gallina fertilizado. (MINSA, 2011).

**Eficacia:** Es una de las vacunas más eficaces, da anticuerpos protectores que se mantienen por 10 años. Su inmunogenicidad alcanza tasas de seroconversión del 90%, que se inicia a los 7-10 días y persiste como mínimo 10 años (MINSA, 2011).

**Conservación:** La vacuna liofilizada una vez reconstituida debe ser aplicada antes de una hora. Debe de conservarse a una temperatura entre +2°C y +8°C (MINSA, 2011).

**Vía de administración y dosis:** Por vía subcutánea, la dosis es de 0.5 ml (MINSA, 2011).

**Edad:** Se aplica a los 15 meses de edad (MINSA, 2011).

**Reacciones específicas:** La vacuna contra la fiebre amarilla es una de las más seguras. Cefalea leve, mialgia y a los siete días puede presentar fiebre (MINSA, 2011).

**Contraindicaciones:** Inmunodeprimidos, alérgicos a la neomicina y polimixina, antecedentes de anafilaxia al huevo, proteínas de pollo, embarazadas, menores de 6 meses de edad. (MINSA, 2011).

#### **VACUNA ANTINEUMOCÓCIA (CONTRA LA NEUMONÍA)**

**Descripción y composición:** Vacuna polivalente compuesta por polisacáridos capsulares de 23 serotipos distintos de neumococo (25 µg de cada uno) en una suspensión total de 0,5 ml (MINSA, 2011).

**Eficacia:** La eficacia de la vacuna en la prevención de la enfermedad invasora es del 56-81%(MINSA, 2011).

**Conservación:** La vacuna debe mantenerse refrigerada, a una temperatura de +4 °C a +8 °C. No se debe congelar, si se congela pierde su eficacia (MINSA, 2011).

**Vía de administración y dosis:** Intramuscular, la dosis es de 0.5 ml (MINSA, 2011).

**Edad:** Las dosis necesarias se aplican así:(MINSA, 2011).

- Primera dosis a los dos meses de edad.
- Segunda dosis a los cuatro meses de edad.
- Tercera dosis al año.

**Reacciones específicas:** El 50% de los vacunados presentan efectos secundarios locales leves tales como inflamación, induración y eritema en el lugar de la inyección. En los niños suele ser frecuente la aparición de febrícula, siendo más raro en los adultos (MINSA, 2011).

**Contraindicaciones:** Ninguna (MINSA, 2011).

## **VACUNA ROTAVIRUS**

**Presentación:** Se presenta en una jeringa de vidrio, el contenido es transparente (MINSA, 2011).

**Eficacia:** Proporciona una inmunidad duradera a más de 95 % de los vacunados con las dosis completas (MINSA, 2011).

**Conservación, reconstitución, tiempo de utilización:** La vacuna debe mantenerse refrigerada, a una temperatura de +4 °C a +8 °C. No se debe congelar, si se congela pierde su eficacia (MINSA, 2011).

**Vía de administración y Dosis:** Vía oral, la dosis es de 1.5 ml (MINSA, 2011).

**Edad:** Las dosis necesarias se aplican así:(MINSA, 2011).

- Primera dosis a los dos meses de edad.
- Segunda dosis a los cuatro meses de edad.
- Tercera dosis a los seis meses de edad.

**Reacciones Específicas:** La administración de la vacuna no causa ninguna alteración, no produce fiebre ni malestar (MINSA, 2011).

**Contraindicaciones y Precauciones:** No debe aplicarse en caso de vómito, diarrea moderada a severa, enfermedades febriles con compromiso del estado general (MINSA, 2011).

## **2.2.6 ESTABILIDAD EFICACIA Y EFECTIVIDAD DE LAS VACUNAS**

**La estabilidad** de una vacuna, está asociada a la resistencia que esta tenga a las degradaciones físicas como luz, temperaturas elevadas o bajas hasta la congelación, o por el tiempo transcurrido desde su fabricación, etc.

**La eficacia**, está asociada con los resultados o beneficios de salud proporcionados a las personas, después de ser vacunados bajo condiciones ideales. capacidad de generar el tiempo apropiado de respuestas inmunitarias (humoral, celular o ambas),

**La efectividad** de las vacunas, se considera a los resultados o beneficios de salud proporcionados por las Estrategias Sanitarias Nacionales de Inmunizaciones (ESNI) en la población. Todo ello depende de factores económicos, sociales, psicológicos, etc. tales como la aceptación y accesibilidad de la población a la vacuna, y de técnicas de administración, conservación y manipulación.

## **2.2.7 ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNAS**

### **TUBERCULOSIS**

#### **Definición**

La Tuberculosis es una enfermedad que se produce por el bacilo de Koch, cuya expresión clínica son las formas pulmonares y extrapulmonares. La forma de diseminación es por vía aérea, a través de gotitas de saliva. La vacuna protege de las formas graves de Diseminación (Meningoencefalitis TBC y otras formas del Sistema Nervioso Central, TBC Renal, TBC Ósea, TBC Sistémica (Compromiso de varios aparatos)

#### **Cuadro clínico**

El diagnóstico se realiza mediante la evaluación de los criterios: Epidemiológico, Clínico, Inmunológico, Bacteriológico, Radiológico, e Histopatológico.

**Criterio Epidemiológico.-** evaluar el antecedente familiar intra y extradomiciliario de un caso de Tuberculosis con BK +

**Criterio Clínico.-** En la infancia y preescolares puede presentar signos de baja de peso, fiebre, tos, malestar general de evolución crónica. En los mayores puede encontrarse sudoración profusa fiebre vespertina, tos seca o con expectoración puede presentar hemoptisis.

**Criterio Inmunológico.-** Se realiza la evaluación con la lectura del PPD a las 72 horas de aplicado, será positivo si la medición de la pápula es igual o mayor a 10 mm, y será negativo si es menor o igual a 9mm. Considerar que un PPD mayor o igual a 5mm es positivo en desnutridos y en el inmunodeprimidos.

### **Agente etiológico**

El bacilo de Koch ó *Mycobacterium Tuberculosis* ácido alcohol resistente, resiste la desecación

### **Distribución**

Se distribuye por todo el organismo por vía linfohemática

### **Reservorio**

El hombre

### **Modo de trasmisión**

Por la vía inhalatoria.

**Periodo de incubación:**

Desde el momento en que ocurre la infección hasta llegar a producirse la tuberculosis pulmonar pueden transcurrir años; los primeros 6 a 12 meses después de la infección son los más peligrosos.

**POLIOMELITIS****Definición**

Es una enfermedad infecciosa aguda, que afecta el Sistema Nervioso Central, cuya evolución natural varía desde una infección asintomático, o con manifestaciones clínicas vagas semejando solo un proceso respiratorio y/ o intestinal, hasta la forma paralítica. Se caracteriza por una parálisis flácida de inicio súbito, debido a la pérdida de la función muscular por destrucción de las moto neuronas periféricas.

**Cuadro Clínico**

El virus entra en el organismo por la boca y se multiplica en el intestino. Los síntomas iniciales son fiebre, cansancio, cefalea, vómitos, rigidez del cuello y dolores en los miembros. Una de cada 200 infecciones produce una parálisis irreversible (generalmente de las piernas), y un 5% a 10% de estos casos fallecen por parálisis de los músculos respiratorios.

## **Aspectos Epidemiológicos**

La poliomielitis fue erradicada en el Perú en el año 1994. El último caso reportado ocurrió en Pichanaki en el departamento de Junín el 23 de Agosto de 1991.

## **Reservorio**

La propagación es de persona a persona (el huésped natural y único es el hombre) y se produce de 7-10 días antes del inicio de los síntomas hasta 6 semanas.

## **Modo de Transmisión**

La infección se adquiere por vía digestiva, a través de la ingesta de alimentos contaminados con heces, que son una vía de eliminación del virus provenientes de los portadores y enfermos. También puede penetrar al huésped por vía respiratoria o conjuntival, a través de la saliva de un enfermo o portador.

## **Periodo de Incubación**

El periodo de incubación de la poliomielitis asintomático o leve es de 3 a 6 días. En el caso del comienzo de parálisis en la poliomielitis paralítica, el periodo de incubación suele ser de 7 a 21 días.



### **Periodo de Transmisibilidad**

El periodo de Transmisibilidad del virus de poliomielitis es máximo poco antes o después de comenzar la enfermedad clínica cuando aparece el virus en la faringe y es excretado en gran concentración en los excrementos. El virus persiste en la faringe una semana en promedio, después de comenzar la enfermedad, y durante varias semanas es excretado en las heces.

## **DIFTERIA**

### **Definición**

La difteria es una enfermedad infecciosa aguda, debido a la exotoxina proteica producida por *C. diphtheriae* (bacilo de Klebs-Löffler). Se caracteriza por la aparición de falsas membranas (pseudomembranas) firmemente adheridas, de exudado fibrinoso, que se forman principalmente en las superficies mucosas de las vías respiratorias y digestivas superiores.

### **Agente etiológico**

*Corynebacterium diphtheriae*, es un bacilo aeróbico gran positivo pleomórfico, no móvil con tres tipos de colonias (*mitis*, *intermedius* y *gravis*), puede o no producir exotoxina.

### **Cuadro Clínico**

Dolor de garganta, un aumento leve de la temperatura corporal y ganglios linfáticos inflamados en el cuello. Las lesiones de la piel pueden ser dolorosas, de aspecto hinchado y enrojecido. Una persona con difteria puede no presentar absolutamente ningún síntoma. Los síntomas usualmente aparecen de dos a cinco días después del contagio, con margen de uno a seis días.

### **Modo de transmisión**

Contacto directo con las secreciones ó exudado y/o lesiones del enfermo o portador.

### **Reservorio**

El hombre es posible el estado de portador, en brote epidémico los niños suelen ser portadores transitorios.

### **Período de incubación**

Por lo general de 2 a 5 días.

### **Complicaciones**

La toxina del bacilo puede ocasionar complicaciones:

Miocarditis, polineuritis diftérica (puede haber parálisis del paladar, de músculos oculares o de los miembros)

## **HEPATITIS B**

### **Definición**

Es una infección hepática potencialmente mortal causada por el virus de la hepatitis B (HVB). Puede causar hepatopatía crónica y conlleva un alto riesgo de muerte por cirrosis y cáncer hepático.

### **Agente etiológico**

Pertenece al grupo hepadnaviridae, que está presente en la sangre y en fluidos orgánicos.

### **Cuadro clínico**

Presenta pérdida del apetito, sensación de cansancio, dolor en los músculos, en las articulaciones y abdomen, diarrea, vómitos, ictericia en la piel, ojos, coluria (orina amarilla), hemorragia y muerte.

### **Modo de transmisión**

Es por cuatro formas:

- Transmisión peri natal o vertical en el momento del nacimiento.
- Transmisión horizontal por contacto de persona a persona.
- Transmisión por vía sexual a pesar que la concentración del VHB es 100 a 1000 veces más baja en semen y secreción vaginal.
- Transmisión por vía parenteral, sangre o hemoderivados

### **Periodo de incubación**

45 – 160 días. El virus de la hepatitis B, está presente en la sangre, fluidos, líquidos orgánicos, lágrimas, saliva de la persona portadora del virus. Los niños constituyen un reservorio y son portadores crónicos.

## **INFLUENZA**

### **Definición**

La influenza o gripe es una enfermedad viral altamente contagiosa. En la mayoría de los casos, la influenza produce una enfermedad leve, pero puede ser mucho más grave en las personas de alto riesgo. En algunos casos, puede ser mortal.

### **Agente etiológico**

Causada por un virus de ARN de la familia de los Orthomyxoviridae.

### **Cuadro clínico**

- fiebre (generalmente alta)
- dolor de cabeza
- extremado cansancio
- tos seca
- dolor de garganta
- moqueo o congestión de nariz

## **Modo de transmisión**

La influenza se transmite a través de gotas de la secreción de nariz y garganta que se producen al toser o estomudar. Generalmente, se transmite de persona a persona, pero también puede ocurrir que la persona se infecte al tocar un objeto contaminado con el virus y a continuación se toque la boca o la nariz.

## **TÉTANO**

### **Definición**

Enfermedad neurológica aguda producida por una exotoxina (neurotoxina) del bacilo tetánico que prolifera en medios anaerobios. Se caracteriza por contracciones musculares dolorosas, trismus y en los músculos del cuello y luego en el tronco. Persisten durante 1 semana o más y ceden luego de semanas.

### **Agente Etiológico**

*Clostridium tetani*, bacilo gran positivo anaerobio y formador de esporas que produce varias exotoxinas, siendo la tétanosespasmina la responsable del cuadro clínico o su unión a los tejidos del SNC

## **Cuadro Clínico**

Con frecuencia comienza con espasmos leves en los músculos de la mandíbula (trismo). Los espasmos también pueden afectar el tórax, el cuello, la espalda y los músculos abdominales. Los espasmos musculares de la espalda a menudo causan arqueamiento, llamado opistótonos y la expresión facial conocida como risa sardónica.

Persisten durante 1 semana o más y ceden luego de semanas en aquellos que se recuperan. Algunas veces, los espasmos afectan músculos de la respiración, lo cual puede llevar a problemas respiratorios. La acción muscular prolongada causa contracciones súbitas, fuertes y dolorosas de grupos musculares, lo cual se denomina tetania. Estos episodios pueden provocar fracturas y desgarros musculares.

## **Modo de transmisión**

Las esporas del *Clostridium tetani* se introducen en el cuerpo a través de una herida contaminada por tierra o heces de animales o del hombre, quemaduras o por inyecciones de drogas ilícitas contaminadas. No es transmisible de persona a persona.

### **Reservorio**

El intestino de los caballos y otros animales incluido el hombre, donde el bacilo es un habitante normal e inocuo. La tierra o elementos contaminados con las heces son los vehículos.

### **Período de incubación**

De 2 a 21 días. Promedio: 10 días

## **ROTAVIRUS**

### **Definición**

Es la causa más común de la diarrea severa en neonatos y niños pequeños. Es uno de los varios virus que a menudo causan las infecciones denominadas gastroenteritis

### **Agente Etiológico**

Es un género de virus ARN bicatenario de la familia Reoviridae. A la edad de 5 años, la gran mayoría de los niños de todo el mundo han sido infectados.

### **Cuadro Clínico**

La gastroenteritis por rotavirus es una enfermedad que puede ser tanto leve como severa y está caracterizada por: vómitos, diarrea acuosa, irritabilidad, piel pálida, ojos profundamente hundidos, dolor abdominal y fiebre leve. Estos suelen comenzar con vómitos seguidos de cuatro a ocho días de diarrea profusa.

### **Modo de transmisión**

Se transmite principalmente por vía fecal-oral, pero también se puede transmitir a través de las manos, superficies y objetos sucios.

### **Reservorio**

El hombre

### **Período de incubación**

Cuando un niño está infectado por el virus, hay un periodo de incubación de aproximadamente dos días antes de que aparezcan los síntomas.



## **NEUMONÍA**

### **Definición**

Es una enfermedad del sistema respiratorio que consiste en la inflamación de los espacios alveolares de los pulmones. La mayoría de las veces la neumonía es infecciosa, pero no siempre es así.

### **Agente Etiológico**

Puede ser provocada por diversos microorganismos, entre los que se incluyen virus, bacterias, hongos y parásitos. La mayoría de los casos de neumonía es provocado por la bacteria *streptococcus pneumoniae*.

### **Cuadro Clínico**

Los síntomas de la neumonía vírica y los de la bacteriana son similares, si bien los de la neumonía vírica pueden ser más numerosos que los de la bacteriana. Son síntomas de neumonía los siguientes:

- Respiración rápida o dificultosa
- Tos
- Fiebre
- Escalofríos
- Pérdida de apetito
- Sibilancia (más común en infecciones víricas).

En casos de neumonía grave, los niños pueden presentar tiraje subcostal; es decir, depresión o retracción de la parte inferior del tórax durante la inspiración (en una persona sana, el pecho se expande durante la inspiración). En lactantes, la neumonía puede ocasionar incapacidad para consumir alimentos o líquidos, así como pérdida de consciencia, hipotermia y convulsiones.

### **Modo de transmisión**

La neumonía puede propagarse por diversas vías. Los virus y bacterias presentes comúnmente en la nariz o garganta de los niños, pueden infectar los pulmones al inhalarse. También pueden propagarse por vía aérea, en gotículas producidas en tosidos o estornudos. Además, la neumonía puede propagarse por medio de la sangre, sobre todo en el parto y en el período inmediatamente posterior.

### **Período de incubación**

De la neumonía varía según el tipo de virus o bacteria que provoca la infección. Por ejemplo, para el virus sincicial respiratorio, esto demora entre 4 y 6 días.

## **PERTUSIS**

### **Definición**

Es una enfermedad infecciosa aguda altamente contagiosa de las vías respiratorias alta (árbol traqueobronquial).

### **Agente Etiológico**

Es *Bordetella pertussis*

### **Cuadro Clínico**

La fase catarral inicial es de comienzo insidioso, con tos irritante que poco a poco se vuelve paroxística, por lo regular en el término de una a dos semanas, y que dura de uno a dos meses o incluso más. Los paroxismos se caracterizan por accesos repetidos y violentos de tos; cada serie de ellos comprende innumerables toses sin inspiración intermedia y puede ser seguida por un estridor respiratorio de tono alto característico. Los paroxismos con frecuencia culminan con la expulsión de mucosidades claras y adherentes, a menudo seguidas de vómito. En lactantes menores de 3 meses, la enfermedad puede manifestarse solamente por crisis de apnea con cianosis y/o convulsiones.

### **Modo de transmisión**

Por contacto directo con las secreciones de las mucosas respiratorias de las personas infectadas

## **Reservorio**

El Hombre

## **Período de incubación**

Por lo común es de 1 a 3 semanas más frecuentemente de 7 a 10 días.

## **PAROTIDITIS**

### **Definición**

Enfermedad vírica aguda caracterizada por fiebre, hinchazón y dolor al tacto de una o más glándulas salivales. El ataque neurológico y la orquitis pueden surgir sin afección de las glándulas salivales.

### **Agente Etiológico**

El virus de la parotiditis infecciosa, miembro de la familia Paramyxoviridae, del género Paramyxovirus

### **Cuadro Clínico**

Los síntomas iniciales de la parotiditis son dolor de cabeza, malestar general, fiebre ocasional no mayor a 38 °C y dolor mandibular, principalmente al tacto.

El proceso generalmente inicia en las parótidas, y lo más frecuente es que no aumenten de tamaño las dos al mismo tiempo.

### **Modo de transmisión**

Por diseminación de gotitas de flugge y por contacto directo con saliva de una persona infectada.

### **Reservorio**

El Hombre

### **Período de incubación**

De 12 a 25 días, por lo común 18 días.

## **RUBEOLA**

### **Definición**

La rubéola es una infección que afecta prioritariamente a la piel y los ganglios linfáticos, (generalmente afecta a los niños).

### **Agente Etiológico**

El virus de la rubéola (de la familia Togaviridae del género rubivirus)

## **Cuadro Clínico**

La rubéola se caracteriza por la aparición de pequeñas erupciones en la piel de un color rosáceo que se inician en la cabeza y progresan hacia los pies, haciéndose más intensa en el tronco, que en algunos pacientes puede producir picazón y suelen desaparecer en pocos días. Las erupciones suelen mostrarse uno o dos días después del contagio. Junto a las manchas rojizas, los síntomas de la rubéola son bastante similares a los de un síndrome gripal, con malestar general, fiebre poco intensa, enrojecimiento de los ojos, dolor de garganta (faringitis) e inflamación dolorosa de ganglios alrededor de la nuca y en la región posterior de las orejas; conjuntivitis

## **Modo de transmisión**

Se transmite entre personas a través de estornudos, tos o el contacto con superficies contaminadas (pañuelos, vasos, o manos)

## **Reservorio**

El Hombre

## **Período de incubación**

Suele oscilar entre dos y tres semanas

## **SARAMPIÓN**

### **Definición**

Enfermedad vírica aguda, potencialmente grave, transmisible y extremadamente contagiosa.

### **Agente Etiológico**

El virus del sarampión pertenece a la familia de los Paramyxovirus, género Morbilivirus.

### **Cuadro Clínico**

Las manifestaciones clínicas son: fiebre, conjuntivitis, coriza, tos (tres catarras), el exantema (como las manchas de Koplik), y erupción generalizada centrífuga con espacios de piel sana que comienza en la cara, en la zona retroauricular y desciende al tronco y por último, a los miembros. Luego de 5 a 7 días se observa una descamación furfurácea. Las complicaciones pueden ser por el mismo virus o por una sobre infección bacteriana, e incluyen diarrea, otitis media, neumonía y meningoencefalitis. La gravedad del sarampión es mayor entre los niños de muy corta edad y en los desnutridos.

### **Modo de transmisión**

Es fundamentalmente de persona a persona, por diseminación de gotitas de flügge (a través del aire).

## **Reservorio**

El Hombre

## **Período de incubación**

El período de incubación dura unos 10 días, y varía de 7 a 18 días desde la exposición hasta el comienzo de la fiebre, y unos 14 días hasta que aparece la erupción.

## **FIEBRE AMARILLA**

### **Definición**

Es una infección aguda infecciosa transmitida por un mosquito *Aedes Aegypti*.

### **Agente Etiológico**

Virus que pertenece a la familia de los *Flaviviridae*, y del género *Flavivirus* amaril.

### **Cuadro Clínico**

Luego de que una persona es picada por un mosquito infectado y después de un período de incubación de 3 a 6 días, la mayoría de las personas desarrolla una enfermedad leve caracterizada por fiebre y



malestar de varios días de duración. Sólo el 15 % desarrolla la enfermedad grave consistente en dos fases:

Una fase aguda de fiebre, cefalea, mialgias, náuseas y vómitos. Posteriormente existe una remisión por 24 horas seguida de la fase tóxica final caracterizada por ictericia, hematemesis, melena, coma y muerte.

### **Modo de transmisión**

La infección es mantenida por transmisión en un ciclo selvático entre primates cuyo vector es un mosquito del género *Haemagogus* en América del Sur y *Aedes africanus* en África. En esta etapa el hombre es ocasionalmente infectado en viajes a la selva. En el ciclo urbano de transmisión, el virus es transmitido desde un humano infectado a un susceptible a través de la picadura del mosquito hembra *Aedes aegypti*, la cual se alimenta durante el día y se encuentra preferentemente en zonas urbanas.

### **Reservorio**

El mono

### **Período de incubación**

Es de 3 a 6 días

## **2.2 MARCO CONCEPTUAL**

### **CONOCIMIENTOS**

Hechos o datos de información adquiridos por una persona a través de la experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica de un asunto u objeto de la realidad( Real Academia Española).

#### **➤ Conocimiento Ordinario**

Es un cuerpo heterogéneo de ideas, productos de la observación, la experiencia, la reflexión y la imaginación. Se caracteriza por ser un conocimiento que fundamentalmente se conserva y se transmite de forma oral (Real Academia Española.).

#### **➤ Conocimiento Científico**

Es una aproximación crítica a la realidad apoyándose en el estudio del método científico que, fundamentalmente, trata de percibir y explicar desde lo esencial hasta lo más complejo, el porqué de las cosas y su devenir (Real Academia Española).

#### **➤ Conocimiento Empírico**

Es todo aquello que el hombre adquiere debido a las diversas necesidades que se le presentan en la vida, es por instinto y fundamentalmente está basado en la experiencia(Real Academia Española).

## **VACUNAS**

Suspensión de microorganismos vivos, inactivos o muertos, fracciones de los mismos o partículas proteicas que al ser administradas inducen una respuesta inmune. Previene, de este modo, la enfermedad contra la que está dirigida.

### **➤ Importancia de las vacunas**

Es 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 (MINSa 2011).

### **➤ Edades recomendadas para vacunar a su niño**

Periodos que se considera en la vida de un niño para la administración de vacunas (MINSa 2011).

### **➤ Vías de administración de las vacunas**

Forma en que se introduce el fármaco en el organismo gracias a la ruptura de la barrera (epidermis, dermis, músculo) mediante un mecanismo que habitualmente es una aguja (MINSa 2011).

### **➤ Efectos adversos que producen las vacunas**

Síntomas indeseables que pueden presentar los niños ante la administración de una vacuna (MINSa 2011).

➤ **Enfermedades que previenen las vacunas**

Manifestación clínica consecuente a una infección provocada por un microorganismo que pueden ocasionar muerte o incapacidad(MINSA 2011).

➤ **Cuidados de la madre en el hogar después de haber sido vacunado a su niño**

Son las atenciones que se brinda a la persona para mejorar su estado de salud (MINSA 2011).

**VACUNA**

Es un preparado de antígenos que una vez dentro del organismo provoca la producción de anticuerpos y con ello una respuesta de defensa ante microorganismos patógenos. Esta respuesta genera, en algunos casos, cierta memoria inmunitaria produciendo inmunidad transitoria frente al ataque patógeno correspondiente (MINSA 2011).

**COADYUVANTE**

En algunas vacunas (Ej, toxoides, vacunas de la hepatitis B) se utiliza una sal de aluminio para potenciar la reacción inmunitaria (MINSA 2011).

## **TOXOIDE**

Es una toxina bacteriana atenuada, a la que por el efecto de métodos químicos o físicos, se destruye su acción tóxica manteniéndose la acción inmunizante específica de la toxina (MINSA 2011).

## **ANTÍGENO**

Es una sustancia que desencadena la formación de anticuerpos y puede causar una respuesta inmunitaria. En algunos inmunobiológicos, el antígeno está claramente definido (toxoides diftérico o tetánico), mientras que en otros es complejo o incompletamente definido (virus vivos atenuados, suspensiones de bordetella pertussis muertas) (MINSA 2011).

## **NIVEL DE CONOCIMIENTO**

Se refiere al grado de conocimiento de una persona respecto de un tema específico (MINSA 2011).

## **VACUNACIÓN E INMUNIZACIÓN**

Se refiere a la aplicación de cualquier vacuna, independiente de que el receptor quede adecuadamente inmunizado. Inmunización es el proceso de resistencia natural o adquirida de un organismo vivo a un antígeno, ya sea a un agente infeccioso o tóxico (MINSA 2011).

### **INMUNOGLUBULINA**

Solución que contiene anticuerpos obtenida a partir de sangre humana y utilizada para mantener la inmunidad en personas inmunodeficientes o para conseguir la inmunización pasiva (MINSa 2011).

### **BACTERIA**

Un grupo de organismos microscópicos que causan enfermedad cuando infectan a alguien (MINSa 2011).

### **REACCIÓN ADVERSA**

Es cualquier respuesta a un medicamento que sea nociva y no intencionada, y que tenga lugar a dosis que se apliquen normalmente en el ser humano para la profilaxis (MINSa 2011).

### **RESERVORIO**

Se refiere al hospedador de largo plazo de un patógeno que causa una enfermedad infecciosa zoonótica. A menudo ocurre que el hospedador no es afectado por la enfermedad que lleva el patógeno, o permanece asintomático y no está en riesgo su vida (MINSa 2011).

## **ESQUEMA DE VACUNACIÓN**

El esquema de vacunación empleado es universal, esto quiere decir que la mayoría de los países desarrollan campañas permanentes de vacunación, lo que representa una seguridad en caso de tener que viajar o cambiarse de sitio de residencia (MINSA 2011).

## **AGENTE ETIOLÓGICO**

Son un conjunto de factores que se denominan factores etiológicos o factores causales, que están presentes en el medio ambiente y que pueden provocar enfermedades al huésped (MINSA 2011).

## **ENFERMEDAD**

Es un proceso y el estatus consecuente de afección de un ser vivo, caracterizado por una alteración de su estado de salud, puede ser provocado por diversos factores, tanto intrínsecos como extrínsecos al organismo enfermo (MINSA 2011).

## **ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNAS**

Son un grupo de padecimientos que se caracterizan por ser infecciosos y muy contagiosos, que provocan enfermedad grave, sobre todo en niños, y que incluso pueden ocasionar la muerte o graves complicaciones como la discapacidad (MINSA 2011).

## CALENDARIO DE VACUNACION

Norma técnica de salud que establece el esquema nacional de vacunación

ntsn<sup>a</sup> 080- minsa/dgsp v.02-2011

GRUPO OBJETIVO	EDAD DE APLICACIÓN	TODO EL PERÚ
<b>Menor de 1 año</b>	<b>Recién Nacido.</b>	<b>BCG (ID – 0.1 ml)</b>
	<b>Recién Nacido.</b>	<b>HvB (IM – 0.5 ml)</b>
	<b>2 meses.</b>	<b>1 Pentavalente + 1 APO + 1 Rotavirus + 1 Neumococo (IM - 0.5 ml / 2Gotitas / 1cc/ 0.5 ml)</b>
	<b>4 meses.</b>	<b>2 Pentavalente + 2 APO + 2 Rotavirus + 2 Neumococo</b>
	<b>6 meses.</b>	<b>3 Pentavalente + 3 APO</b>



<b>Mayor de 6 meses a 23 meses, 29 días</b>	<b>7 meses.</b>	<b>1 Influenza ( IM – 0.25 ml )</b>
	<b>8 meses.</b>	<b>2 Influenza</b>
<b>Un año</b>	<b>12 meses.</b>	<b>SPR + 3 Neumococo ( SC – 0.5 ml / IM – 0.5 ml)</b>
<b>15 meses</b>	<b>15 meses de edad.</b>	<b>AMA ( SC – 0.5 ml)</b>
<b>18 meses</b>	<b>18 meses de edad.</b>	<b>Primer Refuerzo de DPT ( IM – 0.5 ml)</b>
<b>4 años</b>	<b>4 años.</b>	<b>Segundo Refuerzo de DPT + Refuerzo de SRP</b>

**S.P.R.-** Sarampión, paperas y rubéola, **S.R.-** Sarampión y rubeola, **D.P.T.-**Difteria, pertusis y tétanos, **D.T.-**Difteria y tétanos, **HvB.-** Virus de la Hepatitis B, **B.C.G.-** Bacilo de Calmete y Guerin, **A.P.O.-**Antipoliomelitis oral, **A.M.A.-**Antiamarilica, **PENTAVALENTE.-**Difteri,tetanos, pertusis, influenzae tipo B, hepatitis B

## **2.4 HIPÓTESIS**

**Hipótesis Alternativa (H1):** Existe relación entre los conocimientos de las madres sobre vacunas y los factores que influyen en el cumplimiento del calendario de vacunación en niños menores de 5 años.

**Hipótesis Nula (H0):** No Existe relación entre los conocimientos de las madres sobre vacunas y los factores que influyen en el cumplimiento del calendario de vacunación en niños menores de 5 años.

## **2.5 VARIABLES**

### **2.5.1 Variables Independientes**

#### **2.5.1.1 Conocimiento de las madres sobre vacunas**

- Suficiente.
- Insuficiente.

#### **2.5.1.2 Factores**

##### **Factores Demográficos:**

- Composición Familiar.
- Edad de la Madre.
- Ocupación de la Madre.
- Grado de Instrucción de la Madre.

### **Factor Sociocultural:**

- Tipo de Religión.

### **Factores Económicos:**

- Alto.
- Medio.
- Bajo.

### **Factores Determinantes de la Salud**

- Atención en el Establecimiento de Salud.
- Distancia del Establecimiento de Salud a las casas.
- Falta personal capacitado de Salud.
- Desempeño laboral del Equipo de salud.

## **2.5.2. Variable Dependiente**

### **2.5.2.1. Cumplimiento del Calendario de Vacunación**

- Niño Protegido
- Niño Inmunizado

## CAPITULO III

### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACION

El estudio es una investigación cuantitativa de tipo descriptivo y correlacional. De diseño no experimental, de corte transversal.

**Descriptivo:** Porque se basa en la descripción del problema y se va a determinar la situación de las variables estudiadas, en este tipo de estudio se busca determinar los conocimientos de las madres sobre vacunas y factores que influyen en el cumplimiento del calendario de vacunación en sus niños menores de 5 años.

**Correlacional:** Porque vamos a medir el grado de relación que existe entre dos o más variables. En este caso va a explicar la relación que existe entre la variable dependiente (Cumplimiento del calendario de vacunación) e independientes (Factores que influyen en el cumplimiento del calendario de vacunación y los conocimientos de las madres).

**Transversal:** Porque permite describir las variables y analizar su interrelación en un momento dado en las madres de los niños menores de 5 años atendidos, en el Establecimiento de salud la Tulpuna - Cajamarca 2012.

## 3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

### 3.2.1 Población

La población está constituida por el total de las madres de niños menores de 5 años atendidos en el Establecimiento de Salud La Tulpuna.

**N = 130 madres (Fuente: Establecimiento de Salud La Tulpuna)**

### 3.3 MUESTRA

Del total de madres de familia de niños menores de 5 años, se determinó el tamaño de muestra, mediante la siguiente expresión:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

- N=130 madres de niños menores de 5 años (Total de la población)
- $Z_{\alpha}^2=1.96^2$  (si la confiabilidad es de 95%)
- $p=96.1\%=0.961$ .
- $q=1-p$  (en este caso  $1-0.961=0.039$ )
- $d=5\%$  de nivel de precisión en las mediciones.

Con estos datos obtenemos el siguiente resultado:

$$n = \frac{130 * 1.96^2 * 0.961 * 0.039}{0.05^2 + (130 - 1) + 1.96^2 * 0.961 * 0.039} = 41$$

### **3.4 UNIDAD DE ANÁLISIS**

Esta dada por cada una de las madres con niños menores de 5 años que son atendidos en el Establecimiento de Salud La Tulpuna, en el consultorio de Niño Sano.

### **3.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

Se consideran como criterios de inclusión:

- Madres de familia que tienen hijos menores de cinco años, que viven en la jurisdicción del Establecimiento de Salud La Tulpuna-Cajamarca.
- Participación informada y voluntaria.

### **3.6 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

Se consideran como criterio de exclusión:

- Madre de familia que tienen hijos mayores de 5 años
- Madres de familia que pertenezcan a comunidades aledañas a la jurisdicción del Establecimiento de Salud La Tulpuna.

### **3.7 TÉCNICA, PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación se llevó a cabo el siguiente proceso:

- **Procedimiento:** Se coordinó con el jefe del Establecimiento de Salud La Tulpuna, luego se realizó el trámite correspondiente para la recolección de datos en el Establecimiento de Salud la Tulpuna.
  
- **Técnicas:** La técnica que se utilizó para la recolección de información fue la entrevista a través de la aplicación del instrumento estructurado, la encuesta, elaborado por las investigadoras, con la finalidad de obtener información de acuerdo a los objetivos de la investigación, el cual se realizó en el Establecimiento de Salud la Tulpuna.
  
- **Métodos e instrumentos de recolección de datos:** La investigación está dirigida a obtener información sobre conocimientos de las madres en lo referente a vacunas y factores que influyen en el cumplimiento del calendario de vacunación en niños menores de 5 años. El instrumento es un cuestionario creado por las autoras basadas en estudios anteriores y en la literatura.

Consta de preguntas abiertas y cerradas, cada ítem tiene un puntaje (ver anexo I), el cuestionario tiene un puntaje máximo de 54 puntos, el cual equivaldría a responder adecuadamente todas las preguntas. Las madres que hayan obtenido un puntaje mayor a 27 puntos tienen conocimientos suficientes sobre vacunas y aquellas que obtuvieron menos de 27 puntos tienen conocimientos insuficientes sobre vacunas.

- **Estructura y diseño del cuestionario:** Se utilizó un cuestionario dirigido a las madres de niños menores de 5 años, estando constituido por: datos generales, conocimientos de las madres sobre vacunas, factores que influyen en el cumplimiento del calendario de vacunación.
  
- **Validación:** La validación del instrumento (cuestionario) se realizó a través de una prueba piloto a quince madres de familia en la comunidad con similares características (Establecimiento de Salud, Magna Vallejo). Lo que nos permitió modificar algunas preguntas en el instrumento.
  
- **Procesamiento de la Información:** El proceso de recolección de datos se realizó previa autorización de las madres de familia para la aplicación del instrumento. Una vez obtenida la información se realizó de forma manual el ordenamiento y calificación de los cuestionarios seguido de la elaboración de hojas de codificación o matriz de datos en el programa SPSSV 20.0 –EXCEL que permitió procesar los datos.



Se tabuló de manera sistemática para facilitar la cuantificación de los indicadores en correspondencia a los objetivos propuestos para el presente estudio.

Para establecer la relación entre las variables se utilizará la prueba del Chi Cuadrado, prueba estadística que se usa en variables nominales y ordinales. Si el valor encontrado resulta ser P menor que 0,01, entonces la asociación es altamente significativa pero si la relación es P menor que 0,05, la asociación es significativa entonces el nivel de confiabilidad es de 95%.

- **Presentación de resultados:** Los resultados se presentaron en tablas simples y de doble entrada, lo que nos permitió un análisis más objetivo de los resultados.

## CAPITULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

**Tabla 1. Conocimientos sobre vacunas de las madres de niños menores de 5 años. La Tulpuna- Cajamarca 2012.**

<b>Conocimientos</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>Suficientes</b>	14	34.1
<b>Insuficientes</b>	27	65.9
<b>TOTAL</b>	41	100

Fuente: Cuestionario para las madres de niños menores de 5 años elaborado por las autoras 2012.

En la Tabla 1, podemos observar que más de la mitad de las madres de familia tienen conocimientos insuficientes sobre vacunas 65.9%, pudiendo ser un factor contribuyente de ello, el grado de instrucción de las madres , 50% de ellas tienen primaria incompleta y el 100.0 % son analfabetas, también se debe por la inadecuada educación sanitaria que brinda el personal de salud y por las distintas actividades que desempeñan las madres, éstos factores repercuten en el cumplimiento del calendario de vacunación.

Estos resultados, evidencian que la educación sanitaria impartida, respecto a conocimientos sobre vacunas no es la más adecuada, ya sea porque es muy esporádicamente y sin una planificación integral o porque muchas veces el personal que la realiza no está suficientemente capacitado para ello, utilizando metodologías inadecuadas; probablemente quienes la ejecutan son estudiantes o son profesionales no identificados con su trabajo. Asimismo, esta educación hace más difícil por la desnutrición y la poca capacidad de retención de las madres.

Los resultados obtenidos coinciden con Ku, N. (2008) quien observó que 35% de las madres de un pueblo joven de la Victoria Lima- Perú poseían conocimientos básicos de vacunas y que del total de ellas sólo el 40% habían protegido a sus niños.

De igual manera los resultados observados en nuestro estudio coinciden con Aguilar, F. (2007) quien concluyó que el conocimiento de las madres sobre vacunas y la ocupación de éstas guardan una relación estadísticamente significativa, influyendo el cumplimiento del calendario de vacunación de su niño menor de 5 años. Asimismo, Asunción, G. (2009) nos refiere que, el conocimiento sobre las vacunas es generalmente muy bajo pero la aceptación muy alta y concluye sobre la necesidad de incrementar la educación sobre vacunas en las consultas.

Por lo tanto, los conocimientos de una persona es indispensable para que adopten comportamientos saludables y lo que es más, se requiere de un trabajo planificado y permanente para su logro pues tal como lo indica Vergara, R. (2010) cuando afirma que los conocimientos sobre vacunas se produce cuando un número significativo de personas han retenido dicha información que demanda algún tiempo y esfuerzo sostenido. Todo esto no puede ser logrado solamente mediante cambios individuales sino requiere una acción concertada de grupos más grandes e inclusive de comunidades.

**Tabla 2. Conocimientos sobre vacunas de las madres de niños menores de 5 años por puntaje alcanzado. La Tulpuna – Cajamarca 2012.**

<b>Puntaje</b>				
<b>Alcanzado</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Frec. Acum</b>	<b>Frec. Acum. %</b>
<b>7.5 - 12</b>	3	7.3	3	7.3
<b>12.5 - 17</b>	5	12.2	8	19.5
<b>17.5 - 22</b>	12	29.3	20	48.8
<b>22.5 - 27</b>	11	26.8	31	75.6
<b>27.5 - 32</b>	5	12.2	36	87.8
<b>32.5 - 37</b>	5	12.2	41	100
<b>TOTAL</b>	<b>41</b>	<b>100</b>		

Fuente: Cuestionario para las madres de niños menores de 5 años elaborado por las autoras 2012.

En la tabla 2 se observa el conocimiento que tienen las madres sobre vacunas de acuerdo al puntaje alcanzado por ellas; teniendo en cuenta que el puntaje máximo que tendrían que haber alcanzado las madres es 54 puntos, el cual equivaldría a responder adecuadamente todas las preguntas, in embargo el puntaje más alto alcanzado por ellas fue de 36 puntos mientras que el más bajo fue de 11 puntos.

Se puede ver que 7.3 % de las madres obtuvieron calificativos inferiores de 12.5 puntos, el 12.2% de las madres alcanzaron calificativos entre 32.5 y 37 puntos. También podemos observar que un mayor número de madres 29.3%, alcanzaron calificativos comprendidos entre 17.5 y 22 puntos, seguidos de los comprendidos entre 22.5 y 27 puntos, 26,8% de madres.

Observando los puntajes alcanzados de las madres concluimos que la mayoría de ellas tienen conocimientos insuficientes sobre vacunas.

**Tabla 3. Conocimientos de las madres de niños menores de 5 años sobre vacunas por conceptos específicos. La Tulpuna – Cajamarca 2012.**

<b>Conocimientos</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Importancia de vacunar a su niño</b>		
Suficiente	8	19.5
Insuficiente	33	80.5
<b>Edades Recomendadas</b>		
Suficiente	17	41.5
Insuficiente	24	58.5
<b>Efectos Adversos</b>		
Suficiente	6	14.7
Insuficiente	35	85.3
<b>Vías de Administración</b>		
Suficiente	19	46.3
Insuficiente	22	53.6
<b>Enfermedades Prevenibles</b>		
Suficiente	0	0.0
Insuficiente	41	100.0
<b>Cuidados en Hogar</b>		
Suficiente	16	39.1
Insuficiente	25	60.9
<b>TOTAL</b>	<b>41</b>	<b>100</b>

Fuente: Cuestionario para las madres de niños menores de 5 años elaborado por las autoras 2012.

En la tabla 3, se observa que hay conocimientos insuficientes en la mayoría de los conceptos tomados, el 100% tiene conocimientos insuficientes en lo referente a enfermedades prevenibles por vacuna; 85.3% en efectos adversos de las vacunas; 80.5% en lo referente a importancia de vacunar a su niño; 60.9% en cuidados de las madres en el hogar después de haber sido vacunado su niño; 58.5% en edades recomendadas y 53.6% en vías de administración de las vacunas.

Los resultados observados en el presente estudio, nos lleva a reflexionar en los conocimientos que tienen las madres respecto a vacunas, porque a pesar de las actividades promocionales que realiza el personal de salud, no es muy importante para muchas de ellas, esto se debe a la educación sanitaria impartida respecto a conocimientos sobre enfermedades prevenibles, efectos adversos, edades recomendadas para vacunar a su niño, importancia de las vacunas así como cuidados en el hogar después de haber sido vacunado su niño; no son las más adecuadas; ya sea porque se da esporádicamente y sin un plan integral, por personal de salud no capacitado, motivado e identificado con la problemática de las madres de niños menores de 5 años del Establecimiento de Salud La Tulpuna.

Situación que nos explica Adalis, C. (2010) quien evidenció que antes de recibir las sesiones educativas eran escasos los conocimientos que poseían las madres acerca de la importancia de la inmunización para sus hijos, así como, las enfermedades que previenen las vacunas, contraindicaciones y reacciones adversas que pueden producir las vacunas.

Refiere también que luego de la intervención se logró un aumento en el conocimiento del mismo, por lo que se consideró efectiva la intervención.

Como indica León, F. (2009) en su teoría de la disonancia cognoscitiva, según la cual, las personas no actúan de acuerdo a lo que saben; muchas veces, aun sabiendo lo que deben hacer, no lo hacen. Cuando ocurre esto nos dice este estudioso, las personas buscan alguna justificación para sentirse mejor, cambiando incluso sus creencias y opiniones.

Al parecer, algo de esto está pasando con muchas madres encuestadas. Asimismo, es probable que las estrategias educativas utilizadas, no han sido las más apropiadas para cada situación y tal vez no se hayan tomado en cuenta las diferentes creencias, valores actitudes y percepciones de la gente; pues como sostiene Bandura, en su teoría cognoscitiva social, el cambio de comportamiento humano es muy complejo y se explica dentro de una teoría dinámica, recíproca y de tres vías en la cual los factores personales, las influencias ambientales y el comportamiento, interactúan continuamente.



**Tabla 4. Composición familiar y conocimientos de las madres sobre cuidados en el hogar después de vacunarlos a sus niños menores de 5 años. La Tulpuna-Cajamarca 2012.**

<b>Composición Familiar</b>	<b>Conocimientos de las madres sobre cuidados de sus niños en el hogar después de haber sido vacunado</b>				<b>TOTAL</b>	
	<b>Suficiente</b>		<b>Insuficiente</b>		<b>Nº</b>	<b>%</b>
	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>		
	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
<b>Nuclear</b>	7	58.3	5	41.6	12	100
<b>Compuesta</b>	9	34.6	17	65.4	26	100
<b>Extensa</b>	1	33.3	2	66.7	3	100
<b>TOTAL</b>	17	41.5	24	58.5	41	100

Fuente: Cuestionario para las madres de niños menores de 5 años elaborado por las autoras 2012.

La presente tabla muestra la relación entre composición familiar y conocimientos que poseen las madres sobre cuidados en el hogar después de haber sido vacunado su niño menor de 5 años en el Establecimiento de Salud La Tulpuna, se puede observar que 66.7% de madres que tienen conocimientos insuficientes sobre cuidados de sus niños en el hogar después de haber sido vacunados son familias extensas. El 65.4% de madres que tienen conocimientos insuficientes son familias compuestas.

En tanto que, 58.3% de madres que tienen conocimientos suficientes son familias nucleares, esto realmente nos da una visión que a mayor integrantes en la familia menor es el conocimiento. En nuestra sociedad la mayoría de familias son extensas, esto marcaría el inicio de una responsabilidad para las madres, y más aún para asumir las consecuencias y responsabilidades respecto a la salud, esto influiría en el cumplimiento del calendario de vacunación de sus niños. Como refieren López y Peña (2010) dentro de los tipos de familia la mayoría de la población en el Perú, están conformadas por familias extensas, las que se encuentran en las zonas más alejadas y pobres, esto repercute tremendamente en las labores del hogar de la madre y del descuido hacia los hijos, influyendo en la salud. Como indica Salazar, T (2010) que las madres no disponen de tiempo suficiente para llevar a sus niños a los establecimientos de salud para vacunarlos ya que influye de manera significativa el número de integrantes que conforman sus familias. Además Villanueva, W. (2010) concluyó que la mayoría de familias son extensas y que las madres no tienen conocimientos sobre vacunas, y esto depende de la educación, cultura, y del nivel socioeconómico de las mismas. Datos demostrados estadísticamente con la prueba chi-cuadrado donde se puede afirmar que existe una asociación significativa entre composición familiar y conocimientos que poseen las madres sobre cuidados en el hogar después de haber sido vacunado su niño menor de 5 años Establecimiento de Salud La Tulpuna 2012 ( $p$  valor =0.05). Se concluye que mientras haya más integrantes en la familia mayor es el descuido de las madres en los cuidados que le brindan a su niño después de haber sido vacunado.

**Tabla 5. Ocupación laboral y conocimientos de las madres sobre efectos adversos que producen las vacunas en los niños menores de 5 años. La Tulpuna-Cajamarca 2012.**

<b>Ocupación Laboral</b>	<b>Conocimientos de las madres sobre efectos adversos que producen las vacunas</b>				<b>TOTAL</b>	
	<b>Suficiente</b>		<b>Insuficiente</b>		<b>Nº</b>	<b>%</b>
	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>		
<b>Ama de casa</b>	7	24.1	22	75.9	29	100.0
<b>Estudiante</b>	2	20.0	8	80.0	10	100.0
<b>Comerciante</b>	0	0.0	2	100.0	2	100.0
<b>TOTAL</b>	9	22	32	78	41	100.0

Fuente: Cuestionario para las madres de niños menores de 5 años elaborado por las autoras 2012.

La tabla 5 muestra relación entre la ocupación laboral y los conocimientos de las madres sobre efectos adversos que producen las vacunas en los niños menores de 5 años en el establecimiento de salud La Tulpuna. Se puede observar que 100.0% de madres que tienen conocimientos insuficientes sobre efectos adversos que producen las vacunas en sus niños menores de 5 años son madres comerciantes. En tanto, 75.9% de las madres que tienen conocimientos insuficientes sobre efectos adversos que producen las vacunas en sus niños menores de 5 años son amas de casa.

En nuestra sociedad se observa cada vez un aumento de madres solteras (especialmente adolescente y adultos jóvenes) por lo cual, la madre tiene la administración parcial o total del presupuesto familiar, para solventar las necesidades del hogar, la madre tiene que trabajar en distintas actividades y además la mujer es quien tiene, como ocupación principal, el trabajo en el hogar con los quehaceres domésticos tales como: el cuidado de los hijos, la limpieza de la casa, la compra de víveres y otros artículos, la preparación de los alimentos, etc. Esto repercute en el cumplimiento del calendario de vacunación ya que la madre tiene poco tiempo o nada para llevar a su hijo al establecimiento de salud.

También, Ku, N. (2008) encontró que la mayoría de las madres que eran amas de casa tenían conocimientos básicos de vacunas y que del total de ellas sólo el 40 % había protegido a sus niños.

En los resultados obtenidos encontramos que hay una relación directa y significativa entre la ocupación laboral y conocimientos de las madres sobre efectos adversos que producen las vacunas en los niños menores de 5 años al igual que Gaspar, A. (2009) quien determinó que el nivel de conocimientos que tienen las madres sobre el calendario de vacunación en sus niños y niñas menores de cinco años y sobre aspectos generales de las vacunas, enfermedades a prevenir con el uso de estas, edad de aplicación, efectos adversos y vías de administración de las vacunas son insuficientes.

De igual manera coinciden con García, Luis.(2009) quien observó la necesidad de impartir educación sanitaria de calidad en el tema sobre efectos adversos que producen las vacunas, a las madres, ya que la mayoría de éstas son amas de casas, comerciantes y estudiantes, con el fin de que conozcan la importancia de dicho tema.

Datos demostrados estadísticamente con la prueba chi-cuadrado donde se puede afirmar que existe una asociación significativa entre la ocupación laboral y los conocimientos de las madres sobre efectos adversos que producen las vacunas en su niño menor de 5 años Establecimiento de salud La Tulpuna (p valor = 0.05). Se concluye que mientras la madre tenga que trabajar en distintas actividades, tendría poco tiempo o nada para llevar a su niño al establecimiento de salud, lo que influiría en el cumplimiento del calendario de vacunación.

**Tabla 6. Grado de instrucción y conocimientos de las madres sobre enfermedades que previenen las vacunas en sus niños menores de 5 años La Tulpuna-Cajamarca 2012.**

Grado de Instrucción	Conocimientos de las madres sobre enfermedades que previenen las vacunas				TOTAL	
	Suficiente		Insuficiente		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
<b>Analfabeta</b>	0	0.0	3	100.0	3	100.0
<b>Primaria Incompleta</b>	3	50	3	50	6	100.0
<b>Primaria Completa</b>	8	66.6	4	33.4	12	100.0
<b>Secundaria Incompleta</b>	5	62.5	3	37.5	8	100.0
<b>Secundaria Completa</b>	7	77.7	5	41.6	12	100.0
<b>TOTAL</b>	<b>23</b>	<b>56.1</b>	<b>18</b>	<b>43.9</b>	<b>41</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Cuestionario para las madres de niños menores de 5 años elaborado por las autoras 2012.

La presente tabla muestra la relación entre el grado de instrucción y los conocimientos de las madres sobre enfermedades que previenen las vacunas en sus niños menores de 5 años en el establecimiento de Salud La Tulpuna. Como se puede observar que 77.7% de todas las madres que tienen secundaria completatiene conocimientos suficientes sobre enfermedades que previenen las vacunas en sus niños menores de 5 años y el 100% de las madres analfabetas tienen conocimientos insuficientes sobre que enfermedades previenen las vacunas.

La observación a la que llegamos es que el grado de instrucción de las madres tiene una relación directa con los conocimientos sobre que enfermedades previenen las vacunas, ya que el factor de mayor importancia para la salud de sus niños es el nivel educativo de las madres; esto influiría primordialmente en la conducta que estas adopten.

Nuestros resultados coinciden con Medina, A. (2009) donde observó que el nivel de primaria completa y/o secundaria completa, aseguran los conocimientos de salud básicos siendo los más importante los que se refieren a prevención de enfermedades.

De igual manera Asunción, G. (2009) aseguró que el conocimiento sobre las vacunas es generalmente muy bajo pero la aceptación muy alta y concluye sobre la necesidad de incrementar la educación sobre vacunas en las consultas.

Así también Juárez, B. (2010) afirman que en nuestra sociedad solo el 16% de la población alcanzó la educación superior universitaria, nos damos cuenta que son pocas las personas que tienen un nivel educativo superior, lo cual influye en el conocimiento de las madres sobre enfermedades que previenen las vacunas.

Además Villanueva, W. (2010) encontró que las madres tienen conocimientos sobre vacunas y esto depende de la educación, cultura, nivel socio económico de las mismas.

Datos demostrados estadísticamente con la prueba chi-cuadrado donde se puede afirmar que existe una asociación significativa entre el grado de instrucción y conocimientos de las madres sobre enfermedades que previenen las vacunas en sus niño menor de 5 años Establecimiento de Salud La Tulpuna ( $p$  valor =0.05). Se concluye que a mayor grado de instrucción de las madres mayor conocimiento sobre que enfermedades previenen las vacunas en su niño menor de 5 años.



**Tabla 7. Desempeño del personal de salud y conocimientos de las madres sobre la importancia de las vacunas en sus niños menores de 5 años. La Tulpuna-Cajamarca 2012.**

Desempeño del personal de salud	Conocimientos de las madres sobre la importancia de las vacunas				TOTAL	
	Suficiente		Insuficiente		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
<b>Buena</b>	5	100.0	0	0.0	5	100.0
<b>Regular</b>	6	19.4	25	80.6	31	100.0
<b>Mala</b>	2	40.0	3	60.0	5	100.0
<b>TOTAL</b>	13	31.7	28	68.3	41	100.0

Fuente: Cuestionario para las madres de niños menores de 5 años elaborado por las autoras 2012.

La tabla 7 muestra la relación entre el desempeño del personal de salud y conocimientos de las madres sobre la importancia las vacunas en sus niños menores de 5 años en el establecimiento de salud La Tulpuna. Se puede observar que 80.6% de madres que tienen conocimientos insuficientes sobre la importancia de las vacunas en sus niños menores de 5 años opinan que el personal de salud tienen un desempeño regular. Por el contrario 19.4% de las madres que tienen conocimientos suficientes sobre importancia de las vacunas y opinan que el personal de salud tiene un desempeño regular.

En tanto el 60.0% de las madres que tienen conocimientos insuficientes sobre la importancia de las vacunas opinan que el personal de salud tienen un desempeño malo.

Estos factores repercuten en el cumplimiento del calendario de vacunación, ya que no hay una buena atención o desempeño por parte del personal de salud, también debemos mencionar que las madres no se encuentran satisfechas con la atención que reciben en los establecimientos de salud, ya sea por falta de personal, el tiempo que se les brinda o por la falta de calidez y calidad. Por otra parte Huanta, L. (2009) afirma que el equipo de salud tiene conocimientos sobre las vacunas, pero no tienen la capacidad de transmitir la información completa. Por tanto, las madres de familia no reciben información completa sobre las vacunas y no tiene un conocimiento puntual.

Asimismo, Belén. S (2012) refiere que la falta de información a través de mensajes y/o programas educativos que reciben las madres por parte del personal de salud no se centra en la importancia de las vacunas. De igual manera Carrasco, G. (2010) refiere que el equipo de salud tiene conocimientos sobre las vacunas, pero no tienen la capacidad de transmitir la información completa. Por eso Asunción, G. (2005) insiste en la necesidad de incrementar la educación sobre vacunas en las consultas.

Datos demostrados estadísticamente con la prueba chi-cuadrado donde se puede afirmar que existe una asociación significativa entre el desempeño del personal de salud y conocimientos de las madres sobre la importancia de las vacunas en su niño menor de 5 años, Establecimiento de Salud La Tulpuna (p valor =0.05). Se concluye que mientras haya un mal o regular desempeño del personal de salud los conocimientos de las madres sobre la importancia de las vacunas son insuficientes. Es por ello que, el Ministerio de Salud debe de dotar más personal de salud para mejorar este problema.

**Tabla 8. Falta de personal de salud y conocimientos de las madres sobre la importancia de las vacunas en sus niños menores de 5 años. La Tulpuna-Cajamarca 2012.**

<b>Falta de personal de salud</b>	<b>Conocimientos de las madres sobre la importancia de las vacunas</b>				<b>TOTAL</b>	
	<b>Suficiente</b>		<b>Insuficiente</b>		<b>Nº</b>	<b>%</b>
	<b>Nº</b>	<b>%</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>		
<b>Si Falta</b>	10	32.25	22	68.8	32	100.0
<b>No Falta</b>	4	44.4	5	55.5	9	100.0
<b>TOTAL</b>	14	34.1	27	65.8	41	100.0

Fuente: Cuestionario para las madres de niños menores de 5 años elaborado por las autoras 2012.

La tabla 8 muestra la relación entre la falta de personal de salud y conocimientos de las madres sobre la importancia las vacunas en sus niños menores de 5 años en el Establecimiento de Salud La Tulpuna. Se puede observar que 68.8% de las madres tienen conocimientos insuficientes sobre la importancia de las vacunas en sus niños menores de 5 años y opinan que si falta personal de salud. Por el contrario 44.4% tienen conocimientos suficientes sobre importancia de las vacunas y opinan que no falta personal de salud.

Estos factores repercuten en el cumplimiento del calendario de vacunación, ya que no hay una buena atención o desempeño por parte del personal de salud, también debemos mencionar que las madres no se encuentran satisfechas con la atención que se reciben en los establecimiento de salud, ya sea por la falta de personal, el tiempo que se les brinda, asimismo por la falta de calidez y calidad. Por otra parte Huanta, L. (2009) afirma que el equipo de salud tiene conocimientos sobre las vacunas, pero no tienen la capacidad de transmitir la información completa. Por tanto, las madres de familia no reciben información completa sobre las vacunas y no tiene un conocimiento puntual.

Asimismo, Belén. S (2012) refiere que la falta de información a través de mensajes y/o programas educativos que reciben las madres por parte del personal de salud no se centra en la importancia de las vacunas. De igual manera Carrasco, G. (2010) refiere que el equipo de salud tiene conocimientos sobre las vacunas, pero no tienen la capacidad de transmitir la información completa. Por eso Asunción, G. (2005) insiste en la necesidad de incrementar la educación sobre vacunas en las consultas.

Datos demostrados estadísticamente con la prueba chi-cuadrado donde se puede afirmar que existe una asociación significativa entre la falta de personal de salud y conocimientos de las madres sobre la importancia de las vacunas en su niño menor de 5 años, Establecimiento de Salud La Tulpuna ( $p$  valor =0.05). Se concluye que mientras falte personal de salud los conocimientos de las madres sobre la importancia de las vacunas son insuficientes.

**Tabla 9. Distancia del Establecimiento de Salud y conocimientos de las madres sobre la importancia de las vacunas en sus niños menores de 5 años. La Tulpuna-Cajamarca 2012.**

Distancia del Establecimiento de salud	Conocimientos de las madres sobre la importancia de las vacunas				TOTAL	
	Suficiente		Insuficiente		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
<b>Lejos</b>	2	10.0	18	90.0	20	100.0
<b>Cerca</b>	15	71.4	6	28.6	21	100.0
<b>TOTAL</b>	17	41.5	24	58.5	41	100.0

Fuente: Cuestionario para las madres de niños menores de 5 años elaborado por las autoras 2012.

La presente tabla muestra la relación entre la distancia del establecimiento de salud y conocimientos de las madres sobre la importancia las vacunas en sus niños menores de 5 años en el establecimiento de salud La Tulpuna. Se puede observar que 90.0% de madres que tienen conocimientos insuficientes sobre la importancia de las vacunas en sus niños menores de 5 años viven lejos. Por el contrario 71.4% de las madres que tienen conocimientos suficientes sobre importancia de las vacunas viven cerca.

La mayoría de las familias se encuentran en las zonas más alejadas y pobres, esto repercute tremendamente en la salud de sus niños, ya que la madre no dispone de tiempo suficiente ni de recursos económicos para llegar a los establecimientos de salud, lo que afectaría en el cumplimiento del calendario de vacunación. Los resultados obtenidos coinciden con Giménez (2009) quien refiere que las madres no sólo disponen de tiempo suficiente sino también la distancia desde sus casas hasta los establecimientos de salud es muy lejos para llevar a sus niños a vacunar y recibir información adecuada sobre vacunas; reflejando en las bajas coberturas del esquema nacional de vacunación.

Asimismo, García, Luis. (2009) afirma que el desarrollo de las enfermedades por falta de las vacunas se evidencia notablemente en los niños de clases sociales más pobres, también se menciona no sólo la distancia de los establecimientos de salud hacia sus casas; sino también la falta de información sobre la importancia de vacunar a su niño.

Datos demostrados estadísticamente con la prueba chi-cuadrado donde se puede afirmar que existe una asociación significativa entre la distancia del Establecimiento de Salud y conocimientos de las madres sobre la importancia de las vacunas en su niño menor de 5 años, Establecimiento de Salud La Tulpuna ( $p$  valor =0.05). Se concluye que las madres no disponen de tiempo ni de recursos económicos suficientes para llegar a los establecimientos de salud, lo que afectaría en el cumplimiento del calendario de vacunación.

## **CAPÍTULO V**

### **CONCLUSIONES**

- **Más de la mitad de las madres de niños menores de 5 años tienen conocimientos insuficientes sobre vacunas. La gran mayoría no finalizó sus estudios primarios ni secundarios. Casi todas, son amas de casa y estudiantes. Cerca de la mitad, viven lejos y opinan que hay un mal desempeño y falta de personal de salud.**
- **La totalidad de las madres tienen conocimientos insuficientes sobre enfermedades que previenen las vacunas, más de la mitad, tienen conocimientos insuficientes en edades recomendadas para vacunar a su niño y en vías de administración de las vacunas.**
- **Las tres cuartas partes, tienen conocimientos insuficientes en efectos adversos de las vacunas, importancia de vacunar a su niño y en cuidados que tienen las madres en el hogar después de haber sido vacunado su niño.**



- Más de la mitad de las madres, tienen conocimientos insuficientes sobre cuidados de sus niños en el hogar después de haber sido vacunado y además son familias extensas y compuestas. Más de la mitad de las madres opinan que el personal de salud tiene un desempeño malo y que falta personal de salud capacitado.
- Las madres, en su totalidad, no saben sobre los efectos adversos que producen las vacunas en sus niños y desconocen contra que enfermedades previenen las vacunas.
- La Totalidad de los niños menores de 5 años del Establecimiento de Salud La Tulpuna no cumplieron con el calendario de vacunación. Por lo tanto son niños inmunizados más no protegidos.
- Se confirmó la hipótesis, porque se encontró relación significativa entre conocimientos de las madres sobre vacunas y factores que influyen en el cumplimiento del calendario de vacunación en sus niños menores de 5 años.

## **RECOMENDACIONES**

- **Al Ministerio de Salud para que desarrolle un nuevo enfoque que incluya estrategias, políticas que permitan al individuo incorporar comportamientos adecuados en relación al cumplimiento del calendario de vacunación. Estas estrategias, políticas deben estar centradas en el ser humano, en lo social, económico; teniendo como base los dos principios principales, equidad, y protección de la salud.**
- **A los profesionales de enfermería, para que los cuidados que brinden de promoción de la salud sean razonablemente concordantes con sus estilos de vida de la población, para evitar conflictos culturales, insatisfacción, tensión y preocupaciones éticas o morales en las madres.**
- **A los profesionales de la Salud para que sigan investigando sobre este tema y sean aplicadas en otras realidades con diferencias sociales, culturales, ambientales, económicas; para que se tomen mejores decisiones y se desarrollen programas con mayor éxito y sostenibilidad.**

- **A los estudiantes de Ciencias de todas las Universidades de Cajamarca para que realicen educación permanente en los establecimientos de salud, en conocimientos de enfermedades prevenibles por vacunas, vías de administración y reacciones adversas de las vacunas considerando las características socioculturales de la población y utilizando metodologías innovadoras, que permitan la retención de los conocimientos impartidos.**
  
- **Al Establecimiento de Salud La Tulpuna para que el personal de salud, en su atención diaria con los niños menores de 5 años pongan mayor énfasis en prevención y promoción de la salud, en especial en el cumplimiento del calendario de vacunación teniendo en cuenta su cultura, permitiendo incorporar de esta manera en las madres comportamientos adecuados sobre vacunación evitando conflictos culturales.**

## BIBLIOGRAFIA

- Aguilar, F. 2007 Influencia del nivel de conocimientos sobre vacunas de las madres de niños menores de 5 años en el cumplimiento del calendario de vacunación: Hospital Nacional Cayetano Heredia. Lima, Perú; s.n 33p.
- Asunción, G. 2009. Conocimientos de las madres sobre vacunas. La Palma. España; s.n 50p.
- Andrade, D. 2001. Conocimientos de inmunidad por enfermería y su postura ante la aplicación simultánea de vacunas. Monterrey, N.L.
- Adalis, C. 2010. Conocimientos de las madres de niños menores de 18 meses de edad. España; s.n 25p.
- Barragàn, C. Caruci, A. Duran, P. Conocimientos sobre el cuidado de lactantes menor (1-6 meses) en cuanto a alimentación, esquema de inmunización, higiene y confort que tienen las madres que asisten a la clínica de enfermería del club de lactancia materna en el Ambulatorio Urbano Tipo II "Cerritos Blancos" de Barquisimeto durante mayo-junio 2009: 39p.
- Belèn, S. 2012. Determinar la actitud de las madres y el cumplimiento del calendario de vacunación en niños menores de 5 años. Venezuela. s.n 25p.
- Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos Medine Plus.

- Bodiño, A. Gentile, A. Lopez, E. 2009. Presente y futuro de las inmunizaciones, Organización Mundial de la Salud, SERIE PALTEX. Buenos Aires. Argentina.
- Burgue, M. 2008 La investigación científica. 8va. Edición. Barcelona. España.
- Carrasco, G.2010. Gil, A. 2009. Hernández, V. 2009. Jiménez, R. 2007. Know lodge of spanish parents about their Childre's Vaccinations Cursing The Decade 1998-2008. Volumen 3/issue5. September/October. Pp 212-216.
- Cervo, A. 2008 "Metodología Científica". Mc. Graw Hill. México.
- Castillo, O.2008. Carrizo, J. 2007. Figueroa, L. 2010. Izaguirre, J. 2008. López, M. 2007. Natera, I. 2007. Esquema de Inmunizaciones para niños y adolescentes.
- Carrasco, G. 2010. Conocimientos de las madres españolas sobre vacunas oficialmente recomendadas en niños menores de 5 años. Decada 1999-2009. Volumen 3. Pp 202-215.
- Del Grosso, J. 2008. Mente y Conducta. ULA. Consejo de Publicaciones. Estudios de Postgrado. Mérida, Venezuela. Pp 15-30.
- Farjas, M.2007. Zubizarreta, R. 2008. Louro, A. 2009. La importancia de las vacunas. Venezuela. Caracas. Pp 15-40.
- Gaspar, A. 2009. Conocimientos de los padres sobre vacunas. Servicio de pediatría. HOSPITEN. Colombia.

- Giménez, E. 2009. Conocimientos de las madres sobre vacunas en niños menores de 5 años. Hospital Central de Trujillo. Perú; s.n. 65.
- Goñi, I. 2009. Reporte anual de coberturas vacunales. Departamento de Vigilancia Epidemiológica del M.S.A.S.
- Godos, O. 2008. Reporte anual de coberturas. Departamento de vigilancia epidemiológica.
- Huanta, L. 2009. Impacto de aceptación de las vacunas del PAI segunda generación en los padres de familia. Hospital Pediátrico Alberto Patiño. Urquidi. Cochabamba; s.n. 81p.
- Ku Navarro, B. 2008. Influencia del conocimiento de madres con ocupación laboral dentro del hogar y factores técnicos administrativos en coberturas de protección en inmunizaciones de niños con 1 año: Ciudad- Cajamarca. 2010-2011. Cajamarca, Perú; s.n 39p.
- León, F. 2009. "Teoría de la disonancia cognoscitiva". 8va. Edición; s.n 42p.
- López, G. 2010. "Familias compuestas y extensas en Cajamarca". 3ra. Edición; s.n 22p.
- Martín, A. 2010. Inmunizaciones en niños menores de 5 años. Sociedad de Venezolana. Puericultura y pediatría. Volumen 4; s.n 45p.
- Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud. 2009. Los objetivos del desarrollo del milenio y las metas de salud. 38ª Edición. Sesión del subcomité de planificación y programación del comité ejecutivo Washington, d.c; EUA.

- Pablo, V. 2010. "Impacto de los factores económicos en Cajamarca". Volumen 2; s.n 18p.
- Venera, A. 2010. UNICEF, Informa sobre "Progreso para la Infancia" dedicado a la inmunización en el mundo Nueva York.
- Villanueva, W. 2010. Composición familiar y el cumplimiento del calendario de vacunación en niños menores de 5 años. México; s.n 13p.
- Wartosky 2007. Feyerabend, G. 2008. Sabino, O. 2010. Introducción a la metodología de la investigación. Planeta Ariel. Perú.

# APENDICE



## ANEXO I

### ESCALA DE CALIFICACIÓN

El presente instrumento está dirigido a las madres de familia que tengan niños menores de 5 años que asisten al Establecimiento de salud la Tulpuna. Tiene por finalidad obtener información acerca de los factores que influyen en el cumplimiento del calendario de vacunación de su hijo así como de sus conocimientos sobre vacunas.

#### **I.- DATOS GENERALES:**

1.- Nombre del encuestador.....

2.- Fecha de aplicación..... Hora.....

3.- Apellidos y nombres de la madre encuestada.....

.....

#### **II.- FACTORES QUE INFLUYEN EN EL CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE VACUNACIÓN.**

##### **1 Factores Demográficos**

**1.1 ¿Por cuántas personas o miembros está formada su familia?**

**A.- Nuclear**

**B.- Compuesta**

**C.- Extensa**

**1.2 ¿Cuántos años tiene Ud.?**

- A.- 10 años a 19 años.      B.- 20 años a 39 años.      C.- 40 años a más.

**1.3 ¿Cuál es su ocupación laboral?**

- A.- Técnico                      B.- Obrero                      C.- Ama de casa  
D.- Empleada del hogar      E.- Comerciante              F.- Estudiante

**1.4 Grado de instrucción de la madre:**

- A.- Universitaria      B.- Secundaria Completa      C.- Secundaria Incompleta  
D.- Primaria Completa      E.- Primaria Incompleta      F.- Analfabeta

**2 Factores Socioculturales:**

**2.1 ¿Qué religión profesa?**

- A.- Católica                      B.- Evangélica                      C.- Mormón  
D.- Testigo de Jehová      E.- Adventista                      F.- Otros

**3.- Factores Económicos**

**3.1.- ¿Cuánto es el ingreso económico familiar?**

- A.- Mayor de 800      B.- De 500 – 800      C.- Menor de 500

**4.- Factores Determinantes de la Salud**

**4.1.-¿Cómo considera Ud. la atención que se le brinda en el Establecimiento de Salud La Tulpuna?**

A.- Buena

B.- Regular

C.- Mala

**4.2.- ¿Cómo considera Ud. el desempeño del personal de salud?**

A.- Lejos

B.- Cerca

**4.3.- ¿Falta personal de salud para una mejor atención?**

A.- Sí

B.- No

**4.4.- La Distancia del Establecimiento de Salud La Tulpuna a su casa es:**

A.- Buena

B.- Regular

C.- Mala

Porque.....

**II.- CONOCIMIENTOS SOBRE VACUNAS**

**1.- Importancia de las vacunas**

**SUB TOTAL = 11**

**1.1.- ¿Sabe usted que significa las siguientes abreviaturas?**

**BCG.....**

**HvB.....**

**PENTAVALENTE.....**

**APO.....**

ROTAVIRUS.....

NEUMOCOCO.....

SRP.....

INFLUENZA.....

DPT.....

**1.2.- ¿Porque cree usted que es importante vacunar a su hijo?**

2	1	0
Previene Enfermedades	Cura Enfermedades	No deja que se desarrolle la enfermedad

**1.3.- ¿Sabe usted porqué es importante los refuerzos de las vacuna SPR y DPT?**

2	0
Sí Sabe	No Sabe

¿Por qué?.....

**1.4.- ¿Es necesario que su niño reciba los refuerzos de las vacunas SRP y DPT?**

2	0
Sí	No

**1.5.- ¿Que vacunas cree usted que son importantes para su niño?**

<b>3</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>5</b>
Solamente los del recién nacido	Las del menor de un año	Las del año	Los refuerzos de 4 años	Todas

**2.- Edades recomendadas para vacunar**

**SUB TOTAL = 10**

**2.1.- ¿A qué edades debe llevar al Establecimiento de Salud a vacunar a su niño?**

<b>4</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
RN	A partir de los 2 meses hasta los 4 <sup>a</sup> años	A partir de los 2 años	Según la fecha de la tarjeta de control	Cuando se enferma	No sabe

**2.2.- ¿Hasta qué edad debe recibir las vacunas su niño?**

<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
Hasta los 4 años	Hasta el año	No sabe

**2.3.- ¿Sabe usted a qué edad recibe su niño los refuerzos de las vacunas SRP y DPT?**

<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
A los 4 años	Cada vez que lo vacunan	No sabe

**3. Vías de administración de las vacunas**

**SUB TOTAL = 9**

**3.1.- ¿Dónde cree usted que se deben colocar las vacunas en su niño?**

RN

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
Brazo derecho y boca	Solamente en la piernita	Brazo derecho y piernita	No sabe

Menor de un año

<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
Brazo y pierna	Piernita y boca	Solamente en la piernita	No sabe

1 hasta los 4 años

3	2	1	0
Solamente en el brazo	Brazo y pierna	Solamente en la piernita	No sabe

**4. Efectos adversos que producen las vacunas**

**SUB TOTAL= 9**

**4.1.- ¿Sabe usted que efectos adversos más comunes producen las vacunas en su niño?**

0	3	2	1
No le da ninguna reacción	Fiebre, dolor e hinchazón de la piernita	Dolor en la piernita	Fiebre

**4.2.- ¿Cree usted que los efectos adversos que producen las vacunas es?**

1	1	2	0
Porque le hizo bien	Porque la Enfermera le colocó mal	Porque la vacuna esta vencida	No sabe

**4.3.- ¿Sabe usted que reacción adversa causa las siguientes vacunas?**

**BCG.....**

**HvB.....**

**PENTAVALENTE.....**

**APO.....**

**ROTAVIRUS.....**

**NEUMOCOCO.....**

**SRP.....**

**INFLUENZA.....**

**DPT.....**

**AMA.....**

2	0
Sí Sabe	No Sabe

**Especifique.....**



**4.4.- ¿Sabe usted hasta cuantos días normalmente puede durar las reacciones que producen las vacunas?**

<b>2</b>	<b>0</b>
Sí Sabe	No Sabe

**5.- Enfermedades que previenen las vacunas**

**SUB TOTAL = 6**

**5.1.- ¿Sabe usted que enfermedades previene cuando vacuna a su niño?**

<b>2</b>	<b>0</b>
Sí Sabe (Nombrar 5 enfermedades)	No Sabe (Nombrar menos de 5 enfermedades)

**Especifique.....**

**5.2.- ¿Sabe usted que enfermedades pueden causar secuelas o incapacidad a su niño?**

<b>2</b>	<b>0</b>
Sí Sabe (Nombrar 5 enfermedades)	No Sabe (Nombrar menos de 5 enfermedades)

**5.3.- Signos de alarma que presenta su niño causadas por las enfermedades prevenibles por vacunas:**

<b>2</b>	<b>0</b>
Sí Sabe (Nombrar 5 signos )	No Sabe (Nombrar menos de 5 signos)

**Especifique.....**

**6.- Cuidados en el Hogar**

**SUB TOTAL = 8**

**6.1.- ¿Qué cuidados realiza usted después de la administración de la vacuna en su niño?**

<b>2</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
Coloca pañitos húmedos en la piernita o brazo.	Le coloca leche en la zona de inyección	Le da su jarabe y le coloca ropa liviana.	No le coloca y/o no le da nada

**6.2.- ¿Sabe usted que antipiréticos se utiliza para la fiebre?**

<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
Paracetamol	Ibuprofeno	Antalgina	Nada

**6.3.- ¿Que hace cuando le ha salido la pápula a su niño por la administración de la vacuna BCG?**

<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>
Coloco talco o aceite	Le coloco mi leche	Le coloco hierbas para el dolor	Nada

**j) ¿En qué momento del día se lava las manos?**

Después de sus necesidades  Antes de comer  Cambiar pañales   
Después de coger animales  Cuando están sucias

**7. Otros Estilos de Vida**

**a) ¿Padece usted de alguna otra enfermedad? Sí  No**

¿Cuál?.....

¿Consume medicamentos para ella? ¿Cuál?.....

¿Alguien le asiste en su enfermedad?.....

**b) ¿Se ha sentido triste, sin ganas de hablar ni ver a nadie?**

Sí  No

**c) ¿Se encuentra muy preocupado, con dolor de cuello y cabeza, muy presionado?**

Sí  No

**d) ¿Consume medicamentos sin receta? Sí  No**

¿Cuáles?.....

**8. Diagnóstico de Úlcera Péptica:**

**1. ¿Qué tipo de molestia presento usted por lo que acudió al médico?**

a) Gases

b) Acidez

c) Náusea

d) Heces Negras

e) Sensación de llenura

f) Vómitos

g) Dolor abdominal

h) Vómitos con sangre

**2. ¿Cuánto tiempo usted presentó estas molestias?**

De la nada  Entre una semana y un mes  Más de 6 meses

**3. ¿Dónde le diagnosticaron?**

Clínica

Hospital Regional

Méd. Especialista