



**UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE PAÚL”**

**TÍTULO:**

**CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE INMUNIZACION EN NIÑOS  
MENORES DE UN AÑO DE EDAD DEL CENTRO DE SALUD DEL  
CANTON DAULE 2015.**

**AUTORAS:**

**ELSA CECILIA WONG FUERTES**

**LAURA MAYITA ANDRADE CHIQUITO**

**TUTORA:**

**LCDA. ANGELA MENDOZA**

**Guayaquil, Ecuador**

**2015**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE PAÚL”**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por (Elsa Cecilia Wong Fuertes, Laura Mayita Andrade Chiquito), como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Licenciada en Enfermería**.

**TUTOR (A)**

.....

**LCDA. ANGELA MENDOZA**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

**LCDA. ANGELA MENDOZA**

**Guayaquil, a los veinte y dos días del mes de Septiembre del año 2015**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE PAÚL”**  
**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

**Yo, Elsa Cecilia Wong Fuertes, Laura Mayita Andrade Chiquito**

**DECLARO QUE:**

El Trabajo de Titulación “Cumplimiento del esquema de inmunización en niños menores de un año de edad del centro de salud del cantón Daule 2015”. Previa a la obtención del Título **de Licenciada en Enfermería**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, a los veinte y dos días del mes de Septiembre del año 2015**

**LAS AUTORAS**

---

**Elsa Cecilia Wong Fuertes**

---

**Laura Andrade Chiquito**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERÍA “SAN VICENTE PAÚL”**

**AUTORIZACIÓN**

**Yo, Elsa Cecilia Wong Fuertes y Laura Mayita Andrade Chiquito**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: (Cumplimiento del esquema de inmunización en niños menores de un año de edad del centro de salud del cantón Daule 2015.), cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, a los veinte y dos días del mes de Septiembre del año 2015**

**LAS AUTORAS:**

---

**Elsa Cecilia Wong Fuertes**

---

**Laura Andrade Chiquito**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERÍA SAN VICENTE DE PAÚL**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

---

**Presidente del Tribunal**

---

**Oponente**

---

**Secretario**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE ENFERMERÍA SAN VICENTE DE PAÚL**

**Calificación**

Una vez realizada la defensa pública del trabajo de titulación, el tribunal de sustentación emite las siguientes calificaciones:

**TRABAJO DE TITULACIÓN ( )**  
**DEFENSA ORAL ( )**

\_\_\_\_\_  
**Presidente del Tribunal**

\_\_\_\_\_  
**Oponente**

\_\_\_\_\_  
**Secretario**

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar agradezco a Jehová por darme la vida, para poder culminar con éxito esta carrera.

Un agradecimiento especial a mi bella madre que ella ha sido la que me ha apoyado en todo para poder concluir mi carrera.

A mi familia por ser mi apoyo constante para que pueda conseguir mi meta.

Agradecida con el Dr. Christian Cajas Director del Centro de Salud del Cantón Daule, que nos abrieron las puertas para poder realizar nuestro trabajo de investigación y a todo el Personal de enfermería que siempre nos brindaron el apoyo para realizarla.

A nuestra tutora Lcda. Ángela Mendoza por habernos tenido una paciencia inmensa para poder explicarnos paso a paso la tesis y los consejos que nos da para seguir adelante y poder culminar esta bella carrera.

Agradecida con el Hospital Luis Vernaza y a todo el Personal que conocí durante mi internado ya que ahí termine de adquirí muchos conocimientos que me van ayudar a mi vida profesional y como conllevar las muchas dificultades que se me presenten.

A todos mis amigos y amigas que estuvieron conmigo dando el apoyo y dándome ese empujoncito para que no decaiga.

**ELSA CECILIA WONG FUERTES**

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar agradezco a Dios, por haberme ayudado a culminar esta etapa de mi vida.

Agradezco en general a mi familia por la confianza y el apoyo brindado, quienes me han demostrado su amor y su cariño corrigiendo mis faltas y celebrando mis triunfos.

Agradezco al personal de enfermería y al doctor Christian Cajas director del Centro de Salud del Cantón Daule, que nos brindaron toda la cobertura y apoyo para realizar la investigación.

A la licenciada Ángela Mendoza nuestra tutora de tesis por haber tenido mucha paciencia durante la elaboración de la tesis ya que con sus consejos y conocimientos nos ayudaba a continuar con nuestra formación académica.

A la licenciada Miriam Cañada por ser mi apoyo constante y aconsejarme a continuar con mis estudios sin decaer en lo más mínimo, viendo que podía aprender de mis errores para ser una mejor persona y una mejor profesional.

A los directivos de la Junta de Beneficencia de Guayaquil por apoyarme económicamente en mi vida académica sin restricción alguna para ser una mejor profesional y servir a la comunidad.

**LAURA MAYITA ANDRADE CHIQUITO**



## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis en primer lugar a Jehová, por haberme dado la vida, por estar en cada paso que he dado y ser el principal motor para poder cumplir mi meta.

A mi madre Elsa Fuertes, que ha sido el pilar fundamental en mi vida, ya que gracias a tu esfuerzo me estás dando el mejor regalo que es esta profesión para poder pueda salir adelante en mi futuro y todo esto te lo debo a ti.

A mi hijo Dereck Barros Wong y mi sobrino Cristhian Sarmiento que son el motor que me inspira para poder seguir adelante y ser el mejor ejemplo a seguir en sus vidas.

A mi hermanos Isabel y Miguel Wong que siempre estuvieron ahí apoyando en lo que más necesitaba.

A mi familia por siempre apoyarme cuidado a mi hijo para poder seguir cumplir esta meta.

A mis amigos de siempre Dra. Pamela Falquez y Dr. Bolívar Arteaga que siempre estuvieron ahí animándome para que no deje la carrera y la pueda culminar.

A mis amigas Roxana Agila y Erika Zambrano que desde el inicio de la carrera estuvieron conmigo en los buenos y malos momentos que compartimos.

A mi querida compañera de tesis Laura Andrade por tenerme millón paciencia mientras hacíamos la tesis y por siempre darme consejos para mi vida.

**ELSA CECILIA WONG FUERTES**

**DEDICATORIA**

Dedico este trabajo principalmente a Dios, quien me dio la vida, el cual me ha permitido llegar a este momento tan importante en mi desarrollo profesional y por los triunfos y aciertos que me ha permitido conseguir.

De igual forma dedico ésta tesis a mi familia, a mi esposo Manuel Merchán Valdivieso por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar nuestras diferencias de opiniones.

A mis hijos Manuel y Josselin Merchán Andrade quienes han estado junto a mí, me han acompañado durante todo mi trayecto estudiantil y quienes han sido un ejemplo convirtiéndose en mi principal motivación para salir adelante y culminar mis estudios.

A también a mi amiga Lilian Molina por ayudarme en mi desarrollo profesional y estudiantil al apoyarme durante mi proceso formativo

Y a mi amiga Cecilia Wong Fuertes compañera de tesis por ser parte de este proyecto y haber sido un apoyo durante todo este tiempo.

**LAURA MAYITA ANDRADE CHIQUITO**

**ÍNDICE GENERAL**  
**ÍNDICE DE CONTENIDOS**

|                                | <b>Pág.</b> |
|--------------------------------|-------------|
| Portada                        | I           |
| Certificación                  | II          |
| Declaración de responsabilidad | III         |
| Autorización                   | IV          |
| Agradecimiento                 | V           |
| Dedicatoria                    | VII         |
| Calificación                   | IX          |
| Índice General                 | X           |
| Índice de Cuadros              | XIII        |
| Índice de Gráficos             | XIII        |
| Índice de Anexo                | XIII        |
| Resumen                        | XIV         |
| Abstract                       | XV          |
| Introducción                   | 1           |

**CAPÍTULO I**  
**PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

|       |                            |   |
|-------|----------------------------|---|
| 1.1   | Planteamiento del problema | 2 |
| 1.1.1 | Preguntas de investigación | 3 |
| 1.2   | Justificación              | 4 |
| 1.3   | Objetivos                  | 5 |
| 1.3.1 | Objetivo general           | 5 |
| 1.3.2 | Objetivos específicos      | 5 |

## **CAPÍTULO II**

### **FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL**

|         |   |    |
|---------|---|----|
| 2.1     | Marco conceptual  | 6  |
| 2.1.1   | Inmunidad humana  | 6  |
| 2.1.1.1 | Respuesta inmunitaria Innata  | 7  |
| 2.1.1.2 | Respuesta inmunitaria Adquirida   | 7  |
| 2.1.2   | Inmunización  | 8  |
| 2.1.3   | Concepto de Inmunización  | 9  |
| 2.1.4   | Origen de la Inmunización   | 10 |
| 2.1.5   | Importancia de la Inmunización  | 11 |
| 2.1.6   | Esquema de inmunización   | 12 |
| 2.1.7   | Inmunización para niños menores de un año de edad                                   | 13 |
| 2.1.8   | Necesidad e importancia de la inmunización para los niños menores de un año de edad | 13 |
| 2.1.9   | Esquema de inmunización para niños menores de un año de edad                        | 14 |
| 2.1.10  | BCG   | 15 |
| 2.1.11  | Pentavalente  | 16 |
| 2.1.12  | Rotavirus   | 17 |
| 2.1.13  | OPV   | 18 |
| 2.1.14  | Neumococo conjugada   | 18 |
| 2.1.15  | Rol de enfermería con relación a la inmunización                                    | 19 |
| 2.2     | Marco legal   | 20 |
| 2.2.1   | Constitución de la república  | 20 |
| 2.2.2   | Ley orgánica de salud pública   | 21 |
| 2.2.3   | Programa ampliado de inmunizaciones   | 21 |
| 2.3     | Variables generales y operacionalización  | 23 |

**CAPÍTULO III**  
**DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN O MATERIALES Y**  
**MÉTODOS**

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 3.1    | Diseño de investigación  | 25 |
| 3.1.1. | Población y muestra  | 25 |
| 3.1.2  | Tipo de estudio  | 25 |
| 3.1.3  | Método e instrumento de recolección de información   | 26 |
| 3.1.4  | Procedimiento para la recolección de información   | 26 |
| 3.1.5  | Plan de tabulación de datos  | 26 |
| 3.2    | Resultados de las encuesta aplicadas a las madres de los niños menores de un año de edad del Centro de Salud del Cantón Daule 2015 | 27 |
|        | Conclusiones   | 36 |
|        | Recomendaciones  | 37 |
|        | Bibliografía   | 38 |
|        | Anexos   | 42 |

## ÍNDICE DE CUADROS

| <b>No.</b> | <b>Detalle</b>                  | <b>Pág.</b> |
|------------|---------------------------------|-------------|
| 1          | Esquema de Vacunación del PAI   | 22          |
| 2          | Operacionalización de Variables | 23          |
| 3          | Población                       | 25          |

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

| <b>No.</b> | <b>Detalle</b>                          | <b>Pág.</b> |
|------------|---|-------------|
| 1          | BCG                                     | 27          |
| 2          | Hepatitis b (Hib cero) menor de 28 días | 28          |
| 3          | Rotavirus                               | 29          |
| 4          | Pentavalente                            | 30          |
| 5          | Anti poliomielítica oral (opv)          | 31          |
| 6          | Neumococo Conjuga                       | 32          |
| 7          | Sarampión-rubeola (sr) 6 11 meses       | 33          |
| 8          | Sarampión rubeola-paperas 12 meses      | 34          |
| 9          | Neumococo Conjuga 6 meses               | 35          |

## ÍNDICE DE ANEXOS

| <b>No.</b> | <b>Detalle</b>  | <b>Pág.</b> |
|------------|---|-------------|
| 1          | Check List  | 43          |
| 2          | Resultados del Check list aplicadas a las madres de los niños menores de un año de edad del Centro de Salud del Cantón Daule 2015 | 45          |
| 3          | Evidencia Fotográfica   | 47          |
| 4          | Autorización del Centro de Salud del Cantón Daule   | 54          |
| 5          | Informe Urkund  | 55          |

## **RESUMEN**

La investigación tuvo como objetivo general “Determinar el Cumplimiento del Esquema de Inmunización en niños menores de un año del Centro de Salud de Daule”; se utilizó la metodología descriptiva, deductiva, con modalidad bibliográfica y de campo, utilizando el Check List como instrumento que identificó los siguientes resultados relevantes acerca del cumplimiento del esquema de vacunación en la población de niños menores de un año de edad: 100% en BCG; 98% de la hepatitis B; primera dosis de rotavirus 98% y la segunda dosis 96%; en cuanto a la pentavalente, la primera dosis fue el 100%, la segunda dosis 95%, la tercera dosis el 98%; mientras que la OPV, la primera dosis el 100%, la segunda dosis el 93%, la tercera dosis 88%; 72% la SR y 68% la SRP; 100% la primera dosis de neumococo conjugada y 97% la segunda dosis. En conclusión se evidenció un alto porcentaje de cumplimiento para las vacunas que se deben poner a los niños menores de un año, significando que la estrategia del Centro de Salud, en lo relacionado a la difusión y la organización para la atención al paciente, tuvo aciertos.

**Palabras claves: Cumplimiento, Esquema, Inmunización.**

## ABSTRACT

The study was overall goal "to determine compliance of the immunization in children under one year of the Health Center Daule"; descriptive, inferential, with bibliographic and field mode methodology was used, using the Check List as an instrument that identified the following relevant findings regarding compliance of vaccination in the population of children under one year of age: 100% in BCG ; 98% of hepatitis B; first dose of rotavirus 98% and the second dose 96%; regarding the pentavalent, the first dose was 100%, 95% second dose, the third dose 98%; while the IPO, the 100% first dose, the second dose 93%, 88% the third dose; 72% RH and 68% the SRP; 100% first dose of pneumococcal conjugate and the second dose 97%. In conclusion a high compliance rate for vaccines to be put children under one year was evident, meaning that the strategy of the Health Center, in relation to the dissemination and organization for patient care, had successes .

**Keywords:** Compliance Scheme Immunization.



## INTRODUCCION

Las enfermedades infecciosas afectan a la población más vulnerable como son los niños menores de un año, por lo cual se ha empleado diversas acciones preventivas en cuanto a la vacunación, que es ejecutada principalmente por el Ministerio de Salud Pública y así se ha mantenido como un ejemplo mundial para el bienestar de la salud.

La inmunización contra las enfermedades prevenible mediante la vacunación es esencial para poder alcanzar el Cuarto Objetivo del Desarrollo del Milenio, que consiste en reducir la mortalidad entre los menores de cinco años en dos tercios para el año 2015 con respecto al año 1990.

Desde este punto de vista el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) prevé extender la protección a un 90%, de los niños menores, para poder reducir considerablemente el número de defunciones por enfermedades prevenibles mediante la vacunación

El cumplimiento del esquema de vacunación implica la protección total o parcial contra un objeto infeccioso, es así como la vacuna es la mejor estrategia y efectiva, para poder reducir la incidencia y mortalidad por las enfermedades inmuno-prevenible.

Por lo mencionado, es ver si se ha cumplido correctamente el esquema de vacunación en niños menores de un año en el Centro de Salud del Cantón Daule.

# **CAPITULO I**

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La salud es un estado de bienestar físico, psíquico y mental, en este caso enfocado a los niños y niñas menores de un año, la cual es responsabilidad primordial de los padres y en forma secundaria de la familia, la sociedad y de la medicina o el Estado; estos sectores que cuentan con el apoyo que representan los Programas de Salud que se desarrollan en el país.

La inmunización contra las enfermedades prevenible mediante la vacunación es esencial para poder alcanzar el Cuarto Objetivo del Desarrollo del Milenio, que consiste en reducir la mortalidad entre los menores de cinco años en dos tercios para el año 2015 con respecto al año 1990.

Desde este punto de vista el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) prevé extender la protección a un 90%, de los niños menores, para poder reducir considerablemente el número de defunciones por enfermedades prevenibles mediante la vacunación

Su misión es “Asegurar la inmunización universal y equitativa de la población objeto del Programa, usando vacunas de calidad , gratuitas que satisfagan al usuario, como resultado de ampliar una gerencia y Vigilancia Epidemiológica efectiva y eficiente en todos los niveles, que involucren a los diferentes actores del Sistema Nacional de Salud”.

Su visión es “Mantener el control, la eliminación y erradicación de las enfermedades inmuno-prevenible, a través de una vigilancia Epidemiológica efectiva, oportuna, con vacunación de calidad, gratuita, equitativa y universal. Logrando introducir vacunas de probado costo benéfico y costo efectividad. Con talento humano altamente calificado y desarrollado en todas las esferas.

La cobertura de la vacunación a la población infantil ha sido una de las principales acciones públicas de salud y quizás unas pocas que se ha convertido en política de Estado, pero a pesar que el MSP ha reforzado periódicamente sus acciones con campañas de salud contra las enfermedades más prevalente en el periodo que se encuentre, muchas madres no acuden a la unidad hospitalaria hacer vacunar a sus niños menores de un año debido a la falta de información por parte del Personal de Enfermería.

Es así como nosotras Internas de Enfermería de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil en nuestras prácticas de Salud Publica hemos podido observar que existe mucho abandono de parte de las madres con respecto al cumplimiento del esquema de vacunación en niños menores de un año que acuden al Centro de Salud del Cantón de Daule por ello hemos querido realizar esta investigación para determinar en ellas el cumplimiento del Esquema de Vacunación.

#### **1.1.1. PREGUNTAS DE INVESTIGACION**

- ¿Cuál será el cumplimiento del esquema de vacunación en los niños menores de 28 días?
- ¿Cuál será el cumplimiento del esquema de vacunación en los niños menores de 6 meses?
- ¿Cuál será el cumplimiento del esquema de vacunación en niños menores de un año?

## **1.2. JUSTIFICACION**

El presente estudio, desde el punto de vista científico, nos permite conocer la importancia de enfermería en el cumplimiento del esquema de vacunación en los niños menores de un año del Centro de Salud del Cantón Daule, ya que es un problema de salud pública, porque sin las vacunas las epidemias causadas por muchas enfermedades prevenibles podrían reaparecer y llevar a un aumento en el número de casos por enfermedad, discapacidad y hasta la muerte de los niños.

Además, el estudio servirá para planificar adecuadamente las actividades del cuidado de enfermería para estos niños, y puedan proporcionar una atención de calidad; también servirá para capacitar a las madres sobre la importancia de cumplir del esquema de vacunas de sus hijos menores de un año, para prevenirlos de las enfermedades Inmunoprevesible.

En el Ecuador el Ministerio de Salud Pública, a nivel de las unidades de salud maneja el programa ampliado de inmunizaciones en el que se conjuga precisamente el aspecto preventivo a las enfermedades infectocontagiosas.

El estudio pretende verificar el cumplimiento del Programa Ampliado de Inmunización que requieren los niños menores de un año que asisten al área de Vacunación del Centro de Salud del Cantón Daule.

## **1.3. OBJETIVOS**

### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

- Determinar el Cumplimiento del Esquema de Inmunización en niños menores de un año del Centro de Salud de Daule.

### **1.3.2. OBJETIVO ESPECIFICOS**

- Caracterizar los datos generales de la población de niños menores de un año.
- Determinar las dosis vacunadas en niños menores de 28 días.
- Determinar las dosis en los niños menores de 6 meses
- Determinar las dosis en los niños menores de 1 año.

## **CAPITULO II**

### **FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL**

#### **2.1. MARCO CONCEPTUAL**

##### **2.1.1. INMUNIDAD HUMANA**

A través de los milenios de existencia de la especie humana, y de los seres vivos en general, se ha librado una batalla constante por la supervivencia, y si bien es cierto parte de esta lucha está relacionada con las catástrofes y fenómenos naturales, persiste además una batalla interna entre microorganismos y los huéspedes a quienes parasitan. La supervivencia a esta lucha se fundamenta en la capacidad inmunitaria de los individuos.

“La capacidad de impedir las enfermedades causadas por los microbios o sus productos y patógenos, contra agentes ambientales, se denomina inmunidad, o resistencia. La vulnerabilidad o falta de inmunidad se conoce como susceptibilidad” (Tortora, 2007).

La capacidad inmunitaria, se fundamenta en el funcionamiento del sistema inmunitario o inmunológico, que está formado por una serie de órganos, y células especializadas que efectúan mecanismos de defensa para los individuos en diversos aspectos. Como la piel, por ejemplo, que se constituye en una de las primeras líneas de defensa, al proteger los tejidos y otros órganos de potenciales agentes infecciosos y las células especializadas como los linfocitos B y T, productores de los anticuerpos específicos contra agentes infecciosos que han conseguido introducirse en nuestro cuerpo.

Dado la importancia que el sistema inmunitario supone para la supervivencia de los individuos, existe una enorme cantidad de estudios al respecto, a través de los cuales se ha identificado los mecanismos de su funcionamiento, con lo cual ha sido posible el desarrollo de tecnología que han permitido a la especie humana aprovechar las fortalezas de la respuesta inmune, como es el caso

de la inmunización mediante el empleo de vacunas. Diversos actores coinciden en categorizar a la respuesta inmunitaria en dos niveles fundamentales. Respuesta inmunitaria innata o inespecífica y respuesta inmunitaria Adquirida o específica.

#### **2.1.1.1. Respuesta inmunitaria Innata.**

La respuesta inmunitaria innata, se conoce también como respuesta inmunitaria inespecífica, se constituye en la primera línea de defensa en los individuos. Involucra una serie de procesos y órganos que reaccionan en forma indistinta frente a la presencia de los patógenos o agentes extraños al organismo. Este tipo de respuesta inmune, carece de lo que se conoce como “memoria inmunitaria”.

Se identifica como componentes de la respuesta inmunitaria innata a la piel y los epitelios de los aparatos: respiratorios, digestivo y genitourinario, “barreras naturales que no sólo median una acción de naturaleza pasiva, sino que contribuyen a la inmunidad antimicrobiana mediante la producción de sustancia con actividad micrbiostática y microbicida”. (Gefner, 2011).

Constituyen también componentes de la respuesta inmunitaria innata, ciertos procesos febriles e inflamatorios y la actividad celular de la fagocitosis.

#### **2.1.1.2. Respuesta inmunitaria Adquirida**

La respuesta inmunitaria adquirida o específica, involucra ciertos procesos especializados de reconocimiento y destrucción de agentes patógenos o simplemente extraños al entorno fisiológico de los organismos. Este mecanismo de defensa, crea respuestas específicas para los diversos agentes potencialmente patógenos y memoriza la información a fin de generar la misma respuesta en los casos en los que nuevamente se identifique al mismo agente extraño, esto constituye la memoria inmunitaria. Los agentes identificados como potencialmente patógenos o extraños o ciertos de sus componentes, son quienes generan la respuesta inmunitaria adquirida en los

organismos y se los conoce como antígenos, ante los cuales el sistema inmunitario genera como respuesta los anticuerpos, gracias al funcionamiento de las células especializadas denominadas Linfocitos B y T. A este respecto el sistema inmunitario mediante la respuesta inmunitaria adquirida genera un anticuerpo específico para cuanto antígeno reconozca.

“La memoria inmunitaria subyace al notable éxito de los diferentes programas de vacunación, ya que permite que la inoculación o ingesta de microorganismos inactivados o atenuados, o de sus componentes, proporciones una inmunidad de larga duración que, para determinados agentes infecciosos, se extiende durante toda la vida”. (Gefner, 2011).

La identificación y el entendimiento de la respuesta inmunitaria adquirida es la base para el desarrollo de la inmunización o sistema de vacunación.

### **2.1.2. INMUNIZACIÓN**

Desde el origen del individuo sobre la faz de la tierra, este ha tenido que luchar contra las enfermedades de origen infeccioso, que por muchos años han convivido con el ser humano; las investigaciones científicas para luchar contra estos agentes patógenos, rindió sus frutos después de muchos años, entre los siglos XVIII y XIX, cuando se descubrió que las vacunas podían erradicar y/o minimizar el riesgo de contraer este tipo de enfermedades, evitando la alta mortalidad infantil de aquellos tiempos.

Esto significa que la inmunización fue una de las herramientas básicas de la ciencia y la medicina, para fortalecer el sistema de salud pública en los pueblos del mundo entero, generando con ello una estrategia esperanzadora que contrasta con el incumplimiento del esquema ampliado de inmunizaciones por parte de la población local.

El origen de la inmunización o vacunación está relacionado con el descubrimiento de la vacuna contra la viruela, en el año 1796, por Edward Jenner, un médico rural inglés, quien observó que las personas que contraían



la “vacuna” o “viruela del ganado vacuno” (así se conoce a una infección viral leve que afectaba al ganado vacuno, de allí el nombre de vacuna y que se transmitía a las mujeres ordeñadoras), quedaban protegidas contra la viruela humana. Esta observación le llevó a transferir pus de la ulcera de “vacuna” de una ordeñadora, al brazo de un niño sano, al cual seis semanas más tarde volvió a inocular, pero esta vez con pus tomado de una pústula de viruela humana y el niño no enfermó. (Palomo, 2009).

La experimentación de Jenner, posteriormente fue entendida en términos del efecto de la memoria inmunitaria que produce la respuesta inmune adquirida. Luego de esto diversos estudios fueron desarrollados a fin de comprender la naturaleza de la respuesta inmune y el funcionamiento de la inmunización.

Se recoge también la experiencia desarrollada por Louis Pasteur, casi un siglo después, cuando en 1880 describió lo que representó la primera “vacuna atenuada”. Observó que los cultivos viejos del bacilo del cólera, al ser inoculados en aves no provocaban la enfermedad. Y posteriormente, en 1885, desarrolló una vacuna contra la rabia, atenuando el virus causante de la enfermedad. (Palomo, 2009).

### **2.1.3. Concepto de Inmunización**

La inmunización se entonces, consiste en aprovechar el sistema inmunitario, específicamente la capacidad de respuesta inmune adquirida, adaptativa o específica, que permite gracias a la memoria inmunológica defender en forma permanente a los individuos de los patógenos infecciosos.

Las Normas PAI (2013) definen a la inmunización como “Se refiere a la protección de un individuo contra enfermedades infecciosas, o sea la capacidad del organismo para resistir y sobreponerse a una infección. Puede ser permanente como el caso de sarampión, varicela o de muy corta duración”. (p. 1).

Por lo tanto la inmunidad es el proceso artificial frente a una enfermedad. Es una medida indispensable, por lo cual todo infante necesita haber recibido un número de vacunas antes de cumplir el primer año de vida.

Verne, E. (2011) quien dice que “este término se ha utilizado para referirse a la observación muy antigua, de que los individuos que han sufrido ciertas enfermedades transmisibles están exentos de volver a padecerlas” (p. 4).

La inmunización entonces contiene una serie de ventajas para los seres humanos, debido a que los microorganismos patógenos pueden lesionar diversas partes y organismos internos de los huéspedes, por este motivo, es necesario que los programas de vacunación tengan la aceptación masiva del pueblo, para que se mantengan altos estándares en los establecimientos de salud.

Gómez, M. (2011) considera que “las vacunas son sustancias biológicas que se producen con el virus que causa la infección, por lo que al ser administrado a través del cumplimiento del esquema de inmunización, estimula al organismo a resistir el mismo agente” (p. 2).

Las vacunas ayudan a resistir la acción de un agente patógeno, porque según la ciencia, los microorganismos que se suman al organismo mediante la inmunización, combaten al agente en mención y evitan las enfermedades infecciosas.

#### **2.1.4. Origen de la Inmunización**

El origen de la inmunización pudo haberse situado en la antigüedad, porque en aquellos tiempos se utilizaban otros métodos para proteger a los seres humanos de los agentes infecciosos, los cuales en su mayoría pertenecían al reino vegetal y animal, además que no se modificaban con sustancias químicas ni con otro tipo de elaborado.

Cruz, G.; Suarez, Carmen; Berdasquera, D. (2012) “Los datos más antiguos que se conocen sobre la historia de la vacunación datan del siglo VII, cuando budistas indios ingerían veneno de serpiente con el fin de ser inmune a sus efectos”. (p.1).

La inmunización fue un descubrimiento de los siglos IXX y XX, pero la necesidad de contar con vacunas que permitan mantener un medio de lucha contra los agentes patógenos micro-orgánicos, es antigua, porque varias enfermedades infecciosas dejaron escandalosas cifras de muertes, debido a la ausencia de mecanismos para la vacunación de los seres humanos, en siglos anteriores.

### **2.1.5. Importancia de la Inmunización**

Los programas de inmunización fueron creados para salvar vidas, especialmente de los grupos prioritarios que son los recién nacidos, quienes por su condición de vulnerabilidad, son más sensibles a los agentes infecciosos que pueden ocasionar graves daños a la salud y a la vida de los infantes menores de un año de edad.

El informe de la Organización Mundial de la Salud (2010), agrega “el programa inmunización anualmente impide una mortalidad de alrededor de 2,5 millones de infantes, a pesar de ello, un 20% de recién nacidos y menores de un año, no suelen completar el ciclo de vacunación debido a diversas circunstancias”. (p. 26).

La OMS es el organismos rector de la salud a nivel mundial, en cuyos informes manifiestan que las vacunas han salvado la vida de más de 2,5 millones de niños y niñas, cuyos padres o tutores cumplieron a cabalidad con el programa ampliado de inmunizaciones decretado como obligatoria por el sistema de salud pública de los Estados de todo el mundo, incluido el Ecuador, de allí la importancia de cumplir con este cronograma de vacunas estipulado para los infantes menores de un año de edad.

### **2.1.6. ESQUEMA DE INMUNIZACIÓN**

Una vez que se ha tratado el tema de las inmunizaciones, su conceptualización, su origen, su importancia, entre otros aspectos de gran importancia en este contexto, el marco teórico prosigue con el esquema de inmunización, en donde se pone énfasis principales en las vacunas de los niños menores de un año de edad.

Según Nossal G. J. V. (2014), el esquema de vacunación “es una cartilla donde se presenta el detalle del cronograma de vacunas de los niños, para comunicar a las madres de familia y/o tutores de los niños, la edad del infante en que debe ser inmunizado con la vacuna correspondiente” (p. 351), según la plantilla establecida por la OMS.

El esquema de vacunación contiene el tiempo preciso en que un infante debe ser inmunizado, para evitar la acción de los agentes patógenos que pueden causar infecciones en el interior del organismo humano, cuando este se encuentra sin ninguna protección, por esta razón es importante cumplir con este programa de inmunizaciones.

Plotkin, S. A. & Orenstein, W. A. (2013), agrega que el esquema de inmunización “es un cronograma donde se presenta de manera detallada, las edades en las que un niño o niña debe ser vacunado, para evitar daños posteriores en su salud”.

El cumplimiento del esquema de vacunación ha salvado vidas humanas y ha impedido que las personas adquieran discapacidades, debido a que en el pasado, la falta de vacunas para luchar contra la poliomielitis y otras enfermedades infecciosas, fue la causa del subdesarrollo de la población, así como de infecciones en los seres humanos, que los marcaron por toda la vida.

### **2.1.7. INMUNIZACIÓN PARA NIÑOS MENORES DE UN AÑO DE EDAD**

Mediante la inmunización es posible cumplir con el cuarto objetivo de Desarrollo del Milenio que consiste en reducir las dos terceras partes la

mortalidad de niños menores, por lo tanto es considerado una estrategia para promover la salud mundial respondiendo a la amenaza de las infecciones emergentes.

La inmunización se considera necesaria para todos los niños que requieren vacunarse antes de cumplir el primer año de vida, mediante la inmunización se logra proteger a los niños contra varias enfermedades, cuando el menor no se ha vacunado se encuentra expuesto a más probabilidades de contraer enfermedades, quedar incapacitado o sufrir desnutrición y morir.

#### **2.1.8. Necesidad e importancia de la inmunización para los niños menores de un año de edad**

Las vacunas son medicamentos que se aplican a las personas sana provocan la generación de defensas o anticuerpos que actúan protegiéndole ante futuros contactos con los agentes, de esta manera se protege a los niños ante futuros contactos con agentes infecciosos de esta manera se evita las infecciones y enfermedades.

Carrera, A. (2012), manifiesta que “las vacunas constituyen una de las medidas sanitarias que mayor beneficio ha producido a la humanidad, previniendo enfermedades que en la antigüedad causaban grandes epidemias, muertes y secuelas, la inmunización ofrece protección contra varias enfermedades peligrosas y enfermedades que pueden dejarlo incapacitado.” (p. 99).

Mediante la inmunización ha sido posible erradicar algunas afecciones como la viruela, la poliomielitis, el sarampión, que han dejado de ser un problema frecuente en el medio, además como los casos de difteria y otras enfermedades como la tos ferina, el tétanos, la hepatitis B.

Leal y López. (2010), indica que “la inmunización para los niños menores de un año de edad aporta a la mejora de la salud y de la calidad de vida de la población, porque desde el comienzo de su aplicación logran evitar afecciones

y salvar vidas, consiguiendo erradicar enfermedades epidémicas con mayor índice de mortabilidad.” (p. 64).

Con la aplicación del programa de inmunización no solo es posible salvar las vidas de los niños y además transformarlas, porque brindan a los niños la oportunidad de crecer sanos, educarse y mejorar sus perspectivas del futuro, las vacunas se deben aplicar cumpliendo el programa de vacunación recomendado, para que cuente con una protección comprobada y segura contra las enfermedades.

### **2.1.9. Esquema de inmunización para niños menores de un año de edad**

Los esquemas de vacunación se crearon para facilitar la correcta aplicación de las vacunas en la infancia, llamados calendarios de vacunas infantiles, dentro de estos se indica las vacunas, las dosis y las edades de aplicación de la consulta del pediatra, además permiten que se combinen es decir se juntan varias vacunas.

De acuerdo a lo establecido por la Asociación Española de Pediatría (2011) el calendario de vacunaciones establece que existen tres tipos de vacunas:

- Vacunas sistemáticas: Dentro de este grupo se indican todas las que deben administrarse a todos los niños: hepatitis B, tétanos, tosferina, polio, bacteria *Haemophilus Influenzae* tipo b, meningococo C, neumococo, sarampión, rubeola y paperas.
- Vacunas recomendadas: Estas vacunas pueden ser menos necesarias, están rotavirus y meningococo B en lactantes y contra la varicela en niños pequeños.
- Vacunas para grupos de riesgo: Se aplican en niños que tienen algún tipo de enfermedades o se encuentran en situaciones de riesgo especial, se incluyen la vacuna contra la gripe y la de hepatitis.

Es importante cumplir con el esquema de vacunación señalado para lograr prevenir enfermedades y proteger a la colectividad, reduciendo el riesgo de

epidemias y contribuyendo a la erradicación de enfermedades, el esquema de inmunización debe ser cumplido como se indica porque son productos biológicos que se utilizan para proteger al organismo frente a varias enfermedades.

Reyes y Leal. (2011), señala que se debe “cumplir con el programa de inmunización permite reducir la morbilidad y la mortalidad causada por la poliomielitis, tosferina, tétanos, neonatal, difteria, tuberculosis, parotiditis, sarampión, rubéola y meningitis, además erradicar la circulación del virus salvaje de la poliomielitis.”

La Organización Panamericana de la Salud a través del fondo rotatorio garantiza el abastecimiento de las vacunas para el esquema de vacunación, mediante el cumplimiento del programa de inmunización se ha logrado disminuir de forma dramática las cifras de morbilidad por enfermedades.

#### **2.1.10. BCG**

Una de las vacunas de gran importancia para la comunidad infantil, es aquella que se denomina con el nombre de BCG, la cual puede contribuir al mejoramiento de los indicadores de salud de la población vulnerable, como es el caso de los niños menores de un año de edad.

Blanco, A. (2014) refiere que “la vacuna Bacillus de Calmette – Guérin BCG refuerza la inmunidad de la población infantil contra la tuberculosis, una infección causada por el bacilo de Koch, siendo un preparado con concentrado de “Mycobacterium bovis”, con alto poder antigénico”. (p. 12).

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa que puede atacar con mayor énfasis a los niños desde su nacimiento, debido a que no tienen las defensas suficientes para hacer frente a este tipo de microorganismos patógenos, de allí la importancia de cumplir con el esquema de vacunación infantil.

Es aconsejable “una dosis de 0.1 ml o 0.05 ml, solo una vez al recién nacido, máximo hasta los siete días de su nacimiento”, de acuerdo al esquema de vacunación del Ministerio de Salud Pública (2014), que establece el calendario de vacunación para cada edad del infante. (p. 87).

Las dosis de la vacunación con BCG están asociadas al mandado del Ministerio de Salud Pública, que a su vez está relacionada directamente con las disposiciones de la Organización Mundial de la Salud, en referencia al esquema de vacunación para los niños menores de un año de edad.

#### **2.1.11. Pentavalente**

La evolución de los sistemas de inmunización, generó que se elaboraran vacunas que pueden proteger a los niños de varias enfermedades infecciosas, como es el caso de la denominada pentavalente, la cual puede actuar en contra de cinco tipos de microorganismos patógenos diferentes.

De acuerdo a Cordero, Grande, Fernández-Reyes y Arroyo (2013) “se denomina como pentavalente a aquella vacuna que tiene la facultad de proteger a los niños contra 5 infecciones, como es el caso de la influenza B, tétanos, difteria, tos y hepatitis B”. (p. 188).

Las cinco infecciones sobre las cuales actúa la vacuna pentavalente, son la influenza de tipo B, la hepatitis de tipo B, así como la tos, el tétanos y la difteria, que también pueden ser combatidos en niños mayores de un año, con otros sistemas de inmunización.

La dosis que indica el esquema nacional de vacunación del Ministerio de Salud Pública (2014), es “de 0.5 ml, intramuscular, la cual debe ser aplicada a los niños que tienen 2, 4 y 6 meses de edad”. (p. 49).

La dosis aconsejable de la vacunación es de 0,5 ml aproximadamente, siendo tradicionalmente inyectada a los niños menores de un año de edad, por vía



intramuscular, siendo aceptable las tres dosis que manda el Ministerio de Salud Pública del Ecuador.

#### **2.1.12. Rotavirus**

Entre los microorganismos patógenos, uno de los más comunes y que fue una de las causas principales de la mortalidad infantil, fue el rotavirus, el cual produce varios efectos negativos en la salud de las personas, entre las cuales se citan la diarrea como síntoma tradicional.

De acuerdo a Berdasquera, Denis; Crus, Georgina; Suárez, Carmen (2010) “la vacuna denominada rotavirus “se aplica de forma oral (no inyectable) a los niños menores de un año, para protegerlos de la infección con este tipo de microorganismos patógenos y de sus efectos nocivos en los niños, como es el caso de la diarrea”. (p. 191).

Las vacunas contra el rotavirus es una de las pocas vacunas que no se administra por la vía intramuscular, sino que se les proporciona a los infantes por la vía oral, a través de un chorro que se introduce en la boca de los niños menores de un año.

De acuerdo al Ministerio de Salud Pública (2014), “las 2 dosis de la vacuna rotavirus deben situarse en 1 ml, la cual se debe aplicar a los 2, 4 meses de edad. (p. 89).

La vacuna del rotavirus ha salvado vidas humanas desde hace mucho tiempo, inclusive los informes de la Organización Mundial de la Salud señalan la importancia de su acción para bienestar de la población menor de un año de edad.

#### **2.1.13. OPV**

En el Ecuador, hasta hace más de 30 años, existía un gran porcentaje de personas con discapacidad causada por la acción de la poliomielitis, debido a

que no había un control adecuado en el programa de inmunizaciones, para evitar que esta infección deje huellas en las personas, muchas veces para toda la vida.

García, Á. (2011) considera que el esquema de vacunación de la OPV “tiene su comienzo en el segundo mes de nacido el infante, que debe ser repetido en dos dosis a los 4 y 6 meses, con dosis de 0,5 ml”. (p. 76).

La vacuna contra la OPV es el método más eficaz para que los niños eviten durante toda su vida, contraer una enfermedad que puede dejar graves secuelas para la población infantil, como es el caso de la poliomielitis, una infección que se trata de extirpar de la sociedad ecuatoriana.

#### **2.1.14. Neumococo conjugada**

Otra de las enfermedades que ocasiona gran cantidad de mortalidad infantil en el mundo entero, especialmente en los países en vías de desarrollo, es la neumonía, que incluso puede atacar a los niños mayores de un año de edad y a las personas adultas.

Alcocer, A. (2012) señala que “la vacuna neumococo conjugada contribuye a fortalecer las defensas del organismo contra la neumonía, por ello se aplican 3 dosis a los 2, 4, 6 meses de edad del infante”. (p. 133).

La neumonía es una enfermedad que puede ocasionar una grave desavenencia para los niños menores de un año edad, quienes no tienen la capacidad suficiente para luchar contra la acción de este huésped patógeno, que puede inclusive causar la muerte del infante, en caso de que este no haya sido vacunado previamente con la neumococo conjugada.

### **2.1.15. ROL DE ENFERMERÍA CON RELACIÓN A LA INMUNIZACIÓN**

El rol de enfermería con relación al programa de inmunización está relacionado con la teoría de Marjorie Gordon, que contiene los once patrones funcionales, los cuales hacen referencia a los diferentes comportamientos de las personas, que son fruto de la interacción entre el individuo y el entorno.

Álvarez, Del Castillo, Fernández y Muñoz (2010) tratan acerca de los “once patrones funcionales, de la percepción, autopercepción, valores, relaciones, sexualidad, nutricional, eliminación, sueño, ejercicio, cognitivo y adaptación”. (p. 90).

La interacción de la enfermera con el individuo, es una de los aspectos que trata de la percepción de la salud del ser humano, la creencia y las buenas relaciones del ser humano contribuyen a fomentar hábitos saludables, la nutrición, la sexualidad, la actividad física, son varios de los componentes del bienestar humano.

El patrón cognitivo y la adaptación del cuerpo humano a los hábitos saludables, donde la enfermera cumple un rol importante, a través de la interacción del personal de salud con la ciudadanía y el conocimiento que puede proporcionarle, donde la prevención sanitaria contribuye directamente al buen vivir.

La teoría de Marjorie Gordon constituye una de las áreas más importantes de la enfermería, la cual se asocia íntimamente con el esquema de vacunación de los niños, donde la enfermera tiene que tratar con las madres de los niños menores de un año edad, para beneficio de la población infantil que es uno de los grupos prioritarios, mencionados en la Constitución de la República.

## **2.2. MARCO LEGAL**

Desarrollada la teoría correspondiente al esquema de vacunación, se procede a realizar el marco legal, en este caso correspondiente a la Constitución de la República y a la Ley Orgánica de Salud Pública, donde también se describen aquellos artículos que fundamentan la presente investigación.

Cabe destacar que se realiza una descripción del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), donde se pone énfasis en cada una de las vacunas, las vías de administración, los sitios donde se debe colocar la vacuna, las dosis y las edades de los infantes, en este caso aquellos que todavía no cumple el año de edad.

### **2.2.1. CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA**

La Carta Magna contiene varias normativas correspondientes a la protección integral de la salud en los niños y niñas menores de un año, desde su nacimiento, entre las cuales se citan el artículo 43 que se refiere al derecho a la salud de las mujeres después del post parto, tanto para su bienestar como para el recién nacido o el neonato.

La Carta Fundamental en el Art. 44, refiere como uno de los grupos prioritarios, los niños menores de un año de edad, cuyos derechos prevalecen sobre los restantes grupos de edad, teniendo el Estado la responsabilidad de ofrecer un servicio de calidad con calidez, para maximizar la satisfacción de este grupo de edad prioritario.

### **2.2.2. LEY ORGÁNICA DE SALUD PÚBLICA**

La Ley Orgánica de Salud Pública es más específica que la Constitución de la República del Ecuador, señalando en los Arts. 52 al 60 todo lo relacionado a las inmunizaciones, para lo que la autoridad sanitaria a nivel nacional ha

elaborado un esquema plasmado en un cronograma que contiene todas las medidas correspondientes a la vacunación.

En los artículos 59 y 60 de la LOSEP se pone en evidencia la gratuidad de las vacunas y la obligación del Estado por la difusión de la importancia del cumplimiento del esquema de inmunización por parte de la población infantil, es decir, que se debe fomentar la toma de conciencia y la cultura de prevención, a través de la vacunación infantil.

### **2.2.3. PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES**

El Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) indica todos los pormenores de las vacunas, entre los cuales se citan las enfermedades que previene, las dosis que deben ser administradas en los niños y niñas, así como la frecuencia, edades de los infantes, entre los aspectos de mayor importancia para el cumplimiento de las vacunas.

**CUADRO No. 1**  
**ESQUEMA DE VACUNACIÓN DEL PAI.**

| <b>Vacuna</b>       | <b>Previene enfermedad</b>   | <b>Dosis</b> | <b>Dosis recomendada</b> | <b>Vía de administración</b> | <b>Edad y frecuencia</b> | <b>Sitio de administración</b> |
|---------------------|--|--------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| BCG                 | Meningitis Tuberculosa   | Única        | 0,1 cc                   | ID                           | RN                       | Deltoides brazo derecho        |
| Hepatitis B         | Hepatitis B  | Única        | 0,5 cc                   | IM                           | RN                       | Muslo: Vasto externo           |
| OPV                 | Poliomielitis (Parálisis Facial Aguda)   | 4            | 2 gotas                  | V.O.                         | 2, 4 y 6 meses           | Boca                           |
| Pentavalente        | Difteria, tétano, tosferina, hepatitis B, meningitis y Neumonía por Haemophilus Influenza tipo B | 3            | 0,5 cc                   | IM                           | 2,4,y 6 meses            | Muslo: vasto externo           |
| Rotavirus           | Diarreas por Rotavirus   | 2            | 1 cc                     | V.O.                         | 2,4 meses                | Boca                           |
| Neumococo Conjugada | Neumonía, Meningitis, Otitis.  | 3            | 0,5 cc                   | IM                           | 2, 4 y 6 meses           | Muslo: Vasto externo           |
| SRP                 | Sarampión Rubeola, Parotiditis (Papera)  | Única        | 0,5 cc                   | SC                           | 1 año                    | Deltoides brazo izquierdo      |

Fuente: Subcentro de Salud.  
Elaboración: Autoras.

## 2.3. VARIABLES GENERALES Y OPERACIONALIZACIÓN

**Cuadro. No. 2**  
**Operacionalización de Variables**

| <b>Variables</b>      | <b>Definición</b>  | <b>Dimensiones</b>          | <b>Indicadores</b>                    | <b>Escala</b> |
|-----------------------|--|-----------------------------|---------------------------------------|---------------|
| Esquema de vacunación | Según Nossal G. J. V. (2014), el esquema de vacunación “es una cartilla donde se presenta el detalle del cronograma de vacunas de los niños, para comunicar a las madres de familia y/o tutores de los niños, la edad del infante en que debe ser inmunizado con la vacuna correspondiente” (p. 351), según la plantilla establecida por la OMS. | BCG                         | <28 días<br>29-364 días               | Si<br>No      |
|                       |  | Hepatitis B                 |                                       | Si<br>No      |
|                       |  | Rotavirus                   | 1era dosis<br>2da dosis               | Si<br>No      |
|                       |  | Pentavalente                | 1era dosis<br>2da dosis<br>3era dosis | Si<br>No      |
|                       |  | Anti poliomielítica OPV     | 1era dosis<br>2da dosis<br>3era dosis | Si<br>No      |
|                       |  | Neumococo conjugada         | 1era dosis<br>2da dosis<br>12 meses   | Si<br>No      |
|                       |  | Sarampión-Rubeola (SR)      |                                       | Si<br>No      |
|                       |  | Sarampión Rubeola – Paperas |                                       | Si<br>No      |

Fuente: Subcentro de Salud.  
Elaboración: Autoras.

**Cuadro. No. 2**  
**Operacionalización de Variables**

| <b>Variables</b>                | <b>Definición</b>  | <b>Dimensiones</b> | <b>Indicadores</b> | <b>Escala</b>  |
|---------------------------------|--|--------------------|--------------------|--|
| Niños menores de un año de edad | Grupo prioritario de atención que necesita de sus padres para recibir el servicio de salud | Datos personales   | Edad               | < de 1 mes<br>1 – 2 meses<br>2 – 4 meses<br>4 – 6 meses<br>> 6 meses |
|                                 |  |                    | Género             | Masculino<br>Femenino  |

Fuente: Subcentro de Salud.  
 Elaboración: Autoras.



## CAPITULO III

### DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN O MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

##### 3.1.1. Población y muestra

En el Centro de Salud del Cantón Daule en el periodo del año 2015, existen 1839 niños menores de un año de edad, sin embargo para la presente investigación se considera una muestra de 320 niños para aplicar la ficha de observación que permitirá conocer el cumplimiento del esquema de inmunización en la población seleccionada del centro de Salud.

**Cuadro. No. 3**  
**Población**

| <b>Involucrados</b>        | <b>Población</b> | <b>Muestra</b> |
|----------------------------|------------------|----------------|
| Los niños menores de 1 año | 1839             | 332            |

##### 3.1.2. Tipo de estudio

Se aplicó la investigación descriptiva y transversal, porque se consideró un periodo de estudio entre los meses de mayo – agosto del 2015, los niños menores de un año que fueron inmunizados en este periodo son la población objeto con los que se realizará la investigación de campo.

El enfoque del estudio fue de tipo cuantitativo y cualitativo, permitiendo realizar el análisis de las variables consideradas en la investigación referentes

a la inmunización y el cumplimiento, necesidad e importancia de la inmunización para los niños menores de un año de edad.

### **3.1.3. Método e instrumento de recolección de información**

El instrumento fue Check List elaborada para comprobar el cumplimiento del esquema de vacunación en la población objetivo que son los menores de un año de edad del Centro de Salud del Cantón Daule considerando el periodo de mayo a agosto del 2015.

### **3.1.4. Procedimiento para la recolección de información**

Para efectuar el procedimiento de la recolección de la información se realizaron los siguientes:

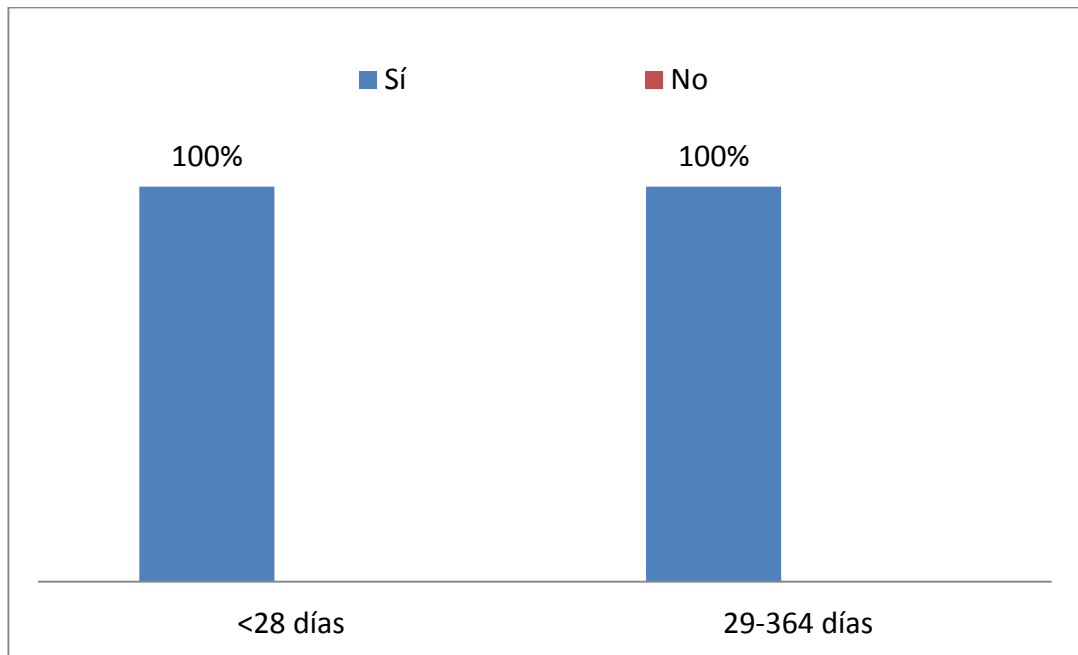
- Solicitud dirigida al Director para conseguir la autorización del ingreso a las instalaciones del Centro de Salud del Cantón Daule.
- Realización del formulario de la ficha de observación.
- Socialización de la investigación con los principales involucrados.
- Revisión de los registros de las vacunas efectuadas.

### **3.1.5. Plan de tabulación de datos**

Luego de revisar los archivos en el centro de salud y llenar el Check List y revisar los carnet infantiles a las madres de los niños menores de un año de edad del Centro de Salud del Cantón Daule, se tabuló la información y se procesó mediante la utilización del programa Microsoft Excel en la hoja de cálculo, para obtener cuadros y gráficos estadísticos, con estos resultados fue posible emitir las conclusiones y respectivas recomendaciones de la investigación.

### 3.2. Resultados de las encuesta aplicadas a las madres de los niños menores de un año de edad del Centro de Salud del Cantón Daule 2015

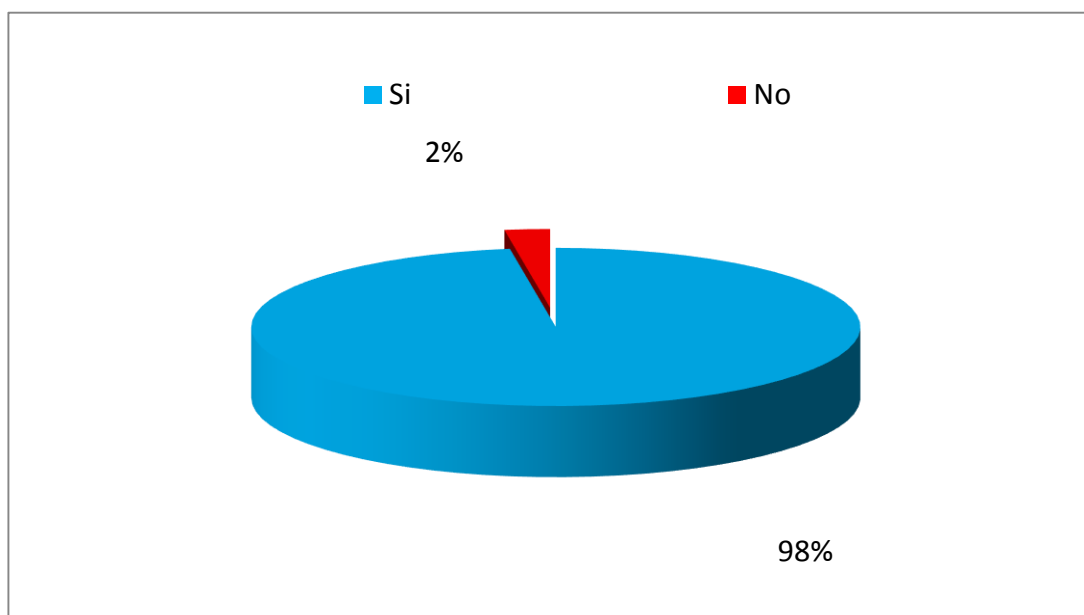
**Gráfico No. 1**  
**Cumplimiento de la dosis administrada BCG**



Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año  
Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong

De acuerdo a los resultados obtenidos se evidencia que los niños menores de 1 año han cumplido con la vacuna BCG, esta vacuna refuerza la inmunidad de la población infantil contra la tuberculosis, por este motivo es importante y debe cumplirse con la dosis recomendada que es de 0.1 ml o 0.05 ml, una sola vez en la vida del recién nacido, mediante esta vacuna se pretende lograr que los niños creen refuerzo para no afectarse con esta enfermedad, la vacuna dejará una cicatriz en el brazo como señal de que está protegido.

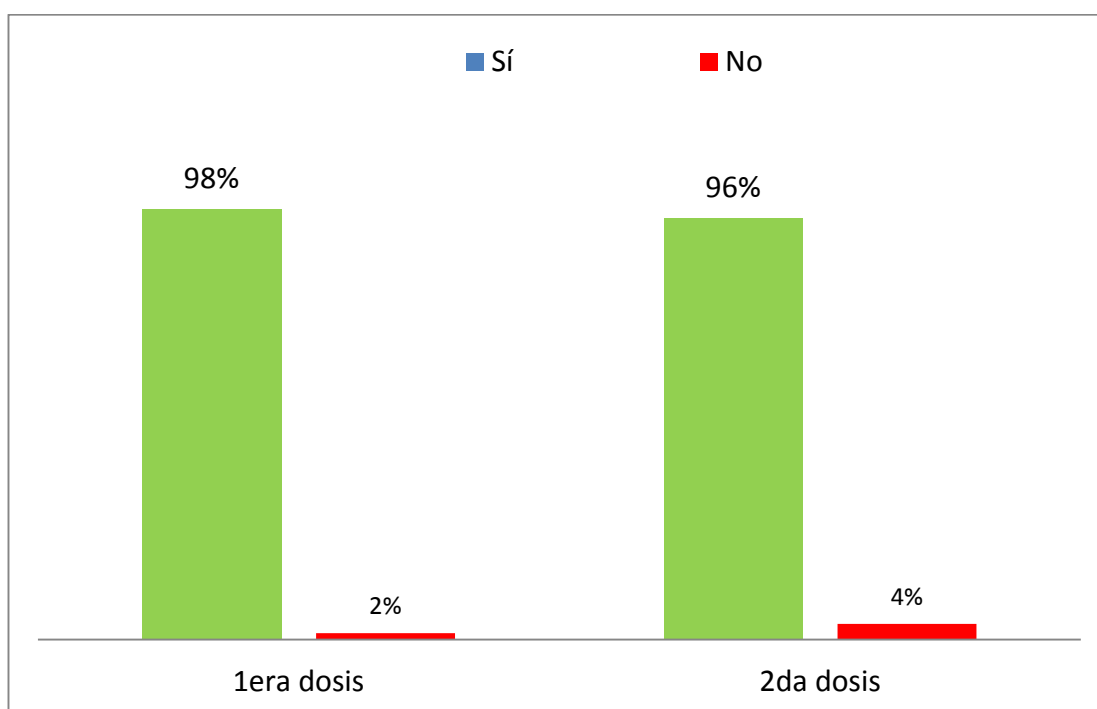
**Gráfico No. 2**  
**Cumplimiento de la dosis administrada**  
**HEPATITIS B (HB CERO) MENOR DE 28 DÍAS**



Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año  
Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong

Los hallazgos obtenidos permiten conocer que el 98% de los menores de 1 año han cumplido con la vacuna Hepatitis B (HB CERO), mientras que el 2% no ha cumplido con esta vacuna. La hepatitis es un virus que se encuentra presente en la sangre y en los fluidos orgánicos, se considera una enfermedad grave de distribución universal, la vacuna actúa como agente inmunizante su aplicación es en la cara lateral del muslo, se deben cumplir con 3 dosis antes de cumplir el año de edad, la primera al nacer, la segunda al mes y la tercera a los 4 meses de edad. La complicación que presentan los niños que no son vacunados es la de infectarse con el virus de la hepatitis B, los síntomas que pueden presentarse incluyen coloración amarillenta en la piel y ojos, orina oscura, fatiga extrema, náuseas, vómitos y dolor abdominal.

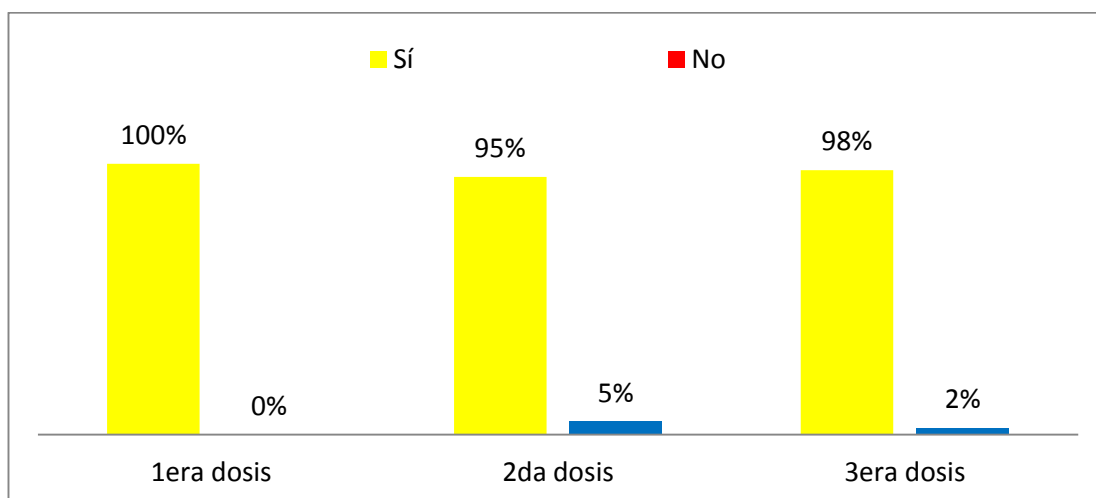
**Gráfico No. 3**  
**Cumplimiento de la dosis administrada**  
**ROTAVIRUS**



Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año  
Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong

Los resultados obtenidos evidencian que el 98% de los niños menores de 1 año han cumplido con la primera dosis de la vacuna rotavirus, el 2% no han cumplido con la primera dosis, mientras que el 96% cumplieron con la segunda dosis y el 4% no cumplieron. El rotavirus se considera un virus que causa diarrea en los niños pequeños, esta puede ser severa y provoca deshidratación, además acompañada con vómitos y fiebre, es la principal causa de gastroenteritis que puede ocasionar la muerte del menor; es muy contagioso y resistente, por este motivo es importante cumplir con el esquema de vacunación que evitará estas complicaciones.

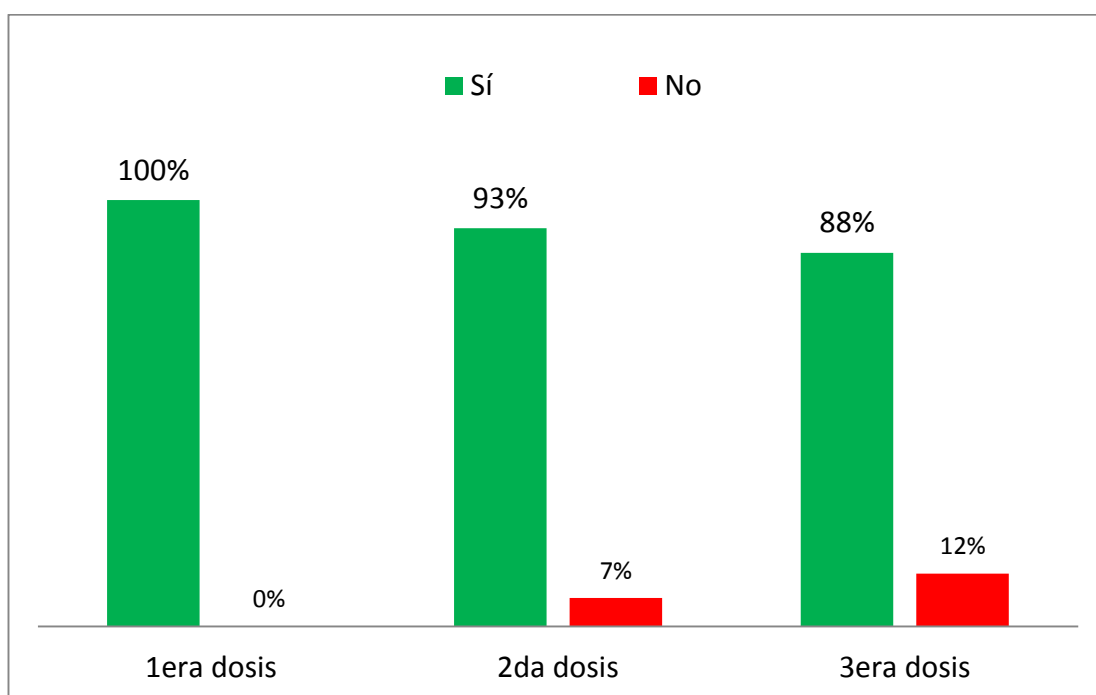
**Gráfico No. 4**  
**Cumplimiento de la dosis administrada**  
**PENTAVALENTE**



Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año  
 Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong

Los resultados obtenidos evidencian que con relación a la vacuna pentavalente; todos los niños menores de 1 año cumplieron con la primera dosis, el 95% cumplió con la segunda dosis y el 5% no cumplió, mientras que un 98% cumplió con la tercera dosis y el 2% no cumplió con esta dosis. De acuerdo a Cordero (2013) “pentavalente es aquella vacuna que tiene la facultad de proteger a los niños contra 5 infecciones, como es el caso de la influenza B, tétanos, difteria, tos y hepatitis B”, por lo tanto el incumplir con esta vacuna puede ocasionar complicaciones en la vida de los menores hasta provocar la muerte de los niños. La difteria puede causar infecciones en la nariz y garganta, dificultando la respiración, el tétano puede causar espasmos musculares severos, la tosferina puede ocasionar tos prologada, dificultad para comer, beber y respirar, por lo tanto el cumplir con la vacunación puede evitar graves complicaciones en la salud.

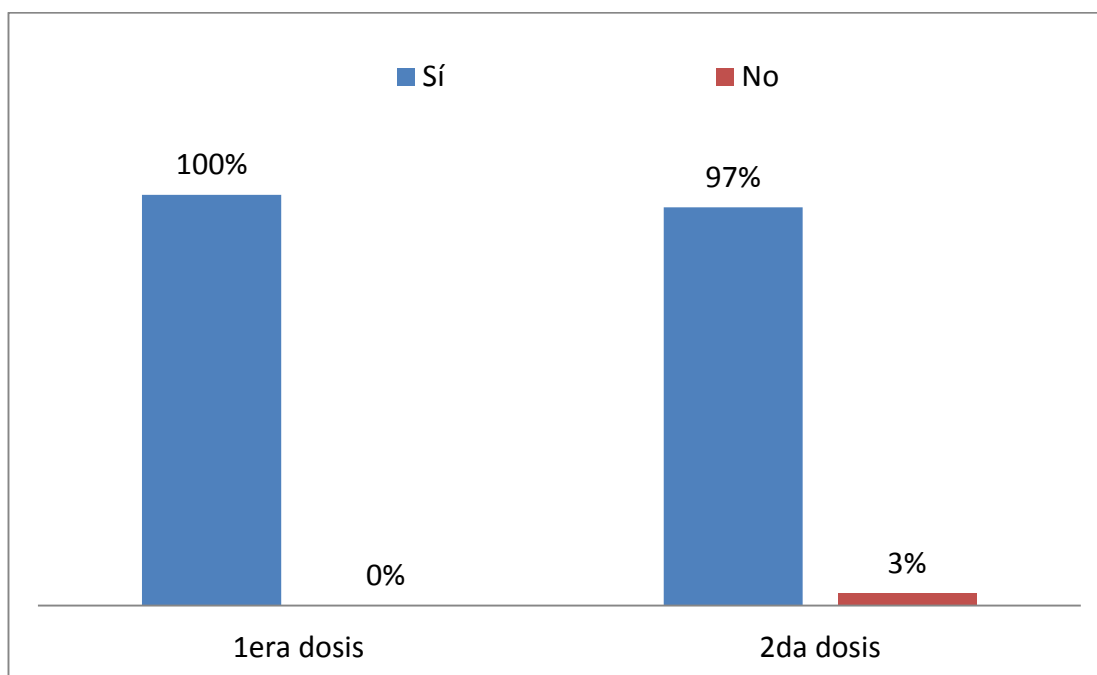
**Gráfico No. 5**  
**Cumplimiento de la dosis administrada**  
**ANTIPOLIOMIELITICA ORAL (OPV)**



Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año  
Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong

Los niños menores de 1 año cumplieron con la primera dosis de la vacuna Anti poliomielítica oral (OPV), el 93% cumplió con la segunda dosis y el 7% no cumplió, mientras que la tercera dosis la cumplió el 88%, mientras que el 12% no ha cumplido con la vacuna OPV. La poliomielitis es una enfermedad originada por un virus que entra al cuerpo del menor a través de la boca, en algunas ocasiones puede causar parálisis, evita la movilidad de los brazos o las piernas, incluso puede paralizar los músculos que ayudan a respirar, por lo tanto los niños deben recibir las dosis adecuadas de las vacunas para evitar este tipo de complicaciones por la falta de control del programa de inmunizaciones, para evitar infecciones.

**Gráfico No. 6**  
**Cumplimiento de la dosis administrada**  
**NEUMOCOCO CONJUDA**

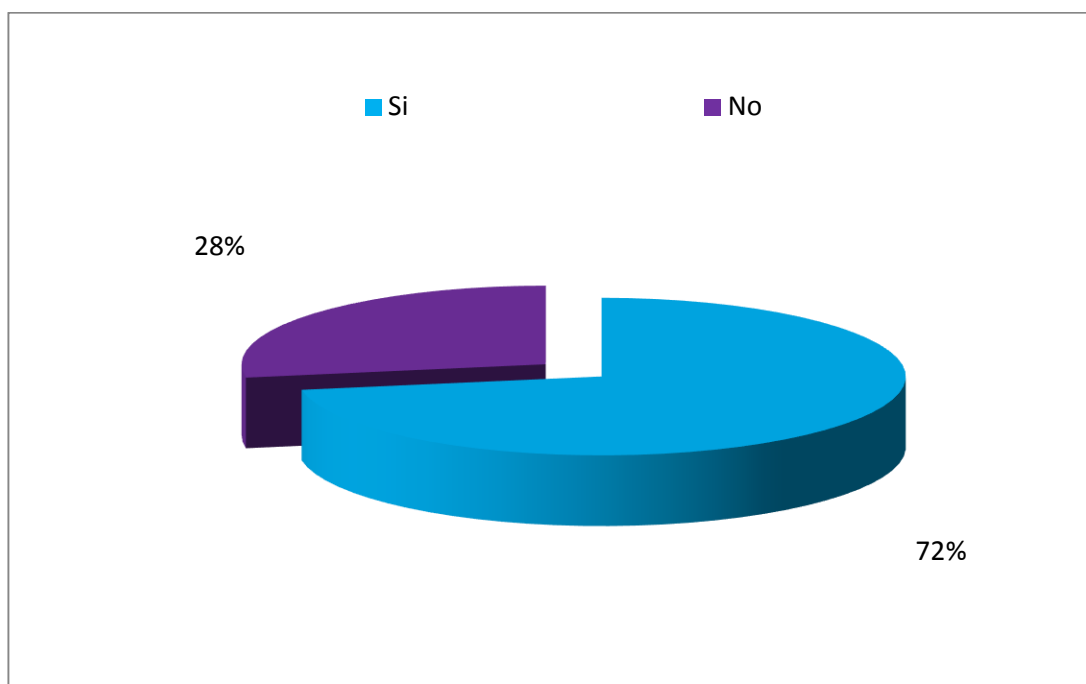


Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año  
Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong

Los niños menores de 1 año han cumplido con la aplicación de la primera dosis de neumococo conjunta, mientras que el 97% ha cumplido con la segunda dosis y el 3% no ha cumplido con la vacuna neumococo. De acuerdo a los resultados obtenidos se evidencia que los niños en su mayoría han cumplido con la vacuna neumococo conjugada, que según Alcocer, A. (2012), esta vacuna contribuye a fortalecer las defensas del organismo contra la neumonía, se deben aplicar 2 dosis, con sus refuerzos a los 2, 4 meses y al año de edad del menor, al no aplicarse esta vacuna se contribuye a la mortalidad infantil por neumonía que puede ocasionar una grave desavenencia para los niños menores de un año, que tienen la capacidad suficiente para luchar contra la acción del huésped patógeno.



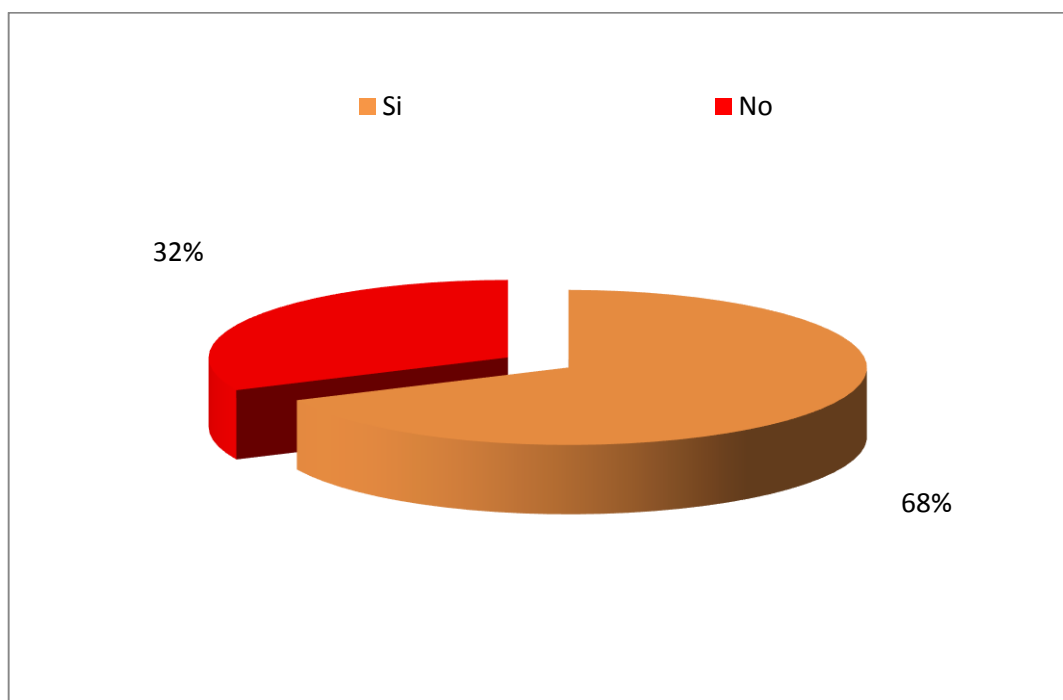
**Gráfico No. 7**  
**Cumplimiento de la dosis administrada**  
**SARAMPION-RUBEOLA (SR) 6 11 MESES**



Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año  
Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong

Los resultados obtenidos evidencian que el 72% de niños menores de 1 año han cumplido con la dosis recomendada contra el sarampión – rubeola (SR) y el 28% no han cumplido con la vacuna. Los niños menores de un año deben recibir la vacuna contra el sarampión que es la vacuna triple viral (SRP) o la vacuna doble viral (SR), que evitan complicaciones como neumonía, encefalitis, sordera, meningitis, artritis, por lo tanto el no cumplir con esta vacuna incrementa la mortalidad en los países en desarrollo, la rubeola y el sarampión suele ser leve en la infancia, estas afecciones pueden transmitirse fácilmente por contacto con las personas su vía de transmisión es a través del aire.

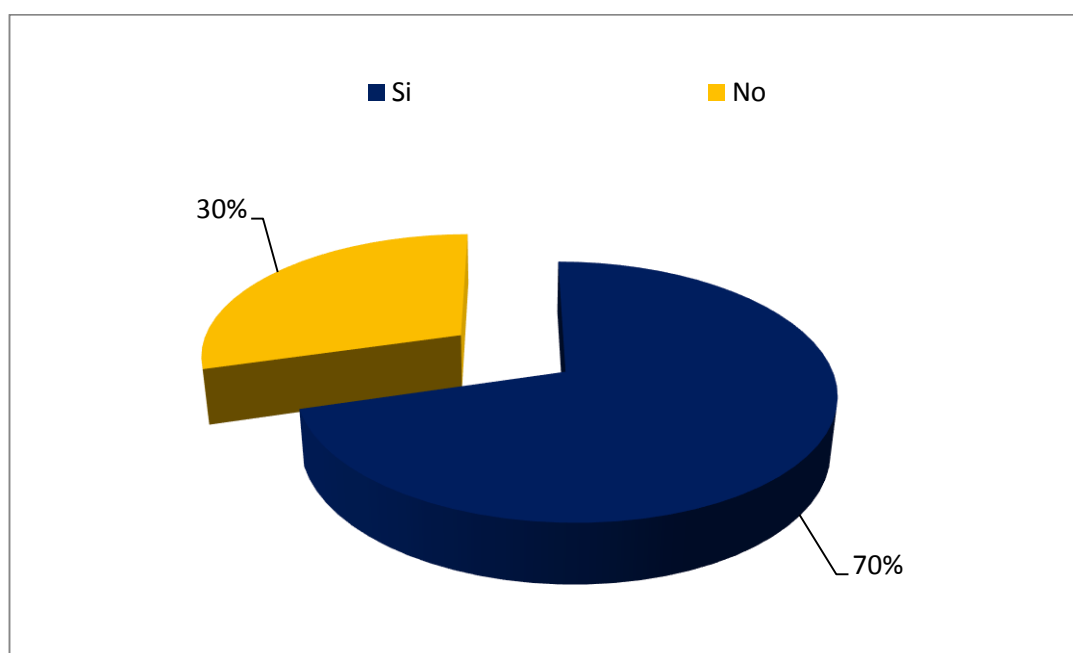
**Gráfico No. 8**  
**Cumplimiento de la dosis administrada**  
**SARAMPION RUBEOLA-PAPERAS 12 MESES**



Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año  
Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong

Con respecto al cumplimiento de la vacuna sarampión – rubeola – paperas, se obtiene que el 68% ha cumplido con la dosis y el 32% no ha cumplido con la vacuna. Los resultados obtenidos evidencian que todos los niños no han cumplido con el esquema de vacunación, el no cumplir con la vacuna puede ocasionar graves daños en la salud como infecciones en los oídos, dolor de cabeza, pérdida del apetito y ganglios inflamados, además de sordera, meningitis, hinchazón de los testículos en los niños, artritis, por lo tanto es muy importante que se cumpla con el esquema de vacunación para evitar este tipo de enfermedades que afecten a los menores.

**Gráfico No. 9**  
**Cumplimiento de la dosis administrada**  
**NEUMOCOCO CONJUGADA 6 MESES**



Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año  
Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong

Los resultados obtenidos evidencian que el 70% ha cumplido con la vacuna neumococo conjugada a los 6 meses y el 30% no han cumplido con la vacuna. De acuerdo a Alcocer, A. (2012) “la vacuna neumococo conjugada es importante porque contribuye a fortalecer las defensas del organismo contra la neumonía, se deben aplicar 2 dosis, con sus refuerzos a los 2, 4 meses y al año de edad”, esta vacuna conjugada protege contra otitis, sinusitis, neumonía, meningitis, bacteriemia (infección en la sangre), mientras que las posibles complicaciones de la infección por el neumococo son sordera, daños permanentes al cerebro y la muerte.

## CONCLUSIONES

Los datos generales que se encontraron en el Centro de Salud del Cantón Daule, evidenciaron que el 60% de la población de niños menores de un año, se encuentra en las edades mayores de 6 meses y el 40% son menores de 6 meses, perteneciendo el 55% pertenecen al género femenino.

Se identificó que el cumplimiento del esquema de vacunación fue de: 100% de la BCG; 98% de la hepatitis B; con relación a la rotavirus, la primera dosis tuvo un cumplimiento del 98% y la segunda dosis la segunda dosis; en cuanto a la pentavalente, la primera dosis fue el 100%, la segunda dosis 95%, la tercera dosis el 98%; mientras que la OPV, la primera dosis el 100%, la segunda dosis el 93%, la tercera dosis 88%; 72% la SR y 68% la SRP; 100% la primera dosis de neumococo conjugada y 97% la segunda dosis.

Se reconoció un alto porcentaje de cumplimiento de cada una de las vacunas que se deben inmunizar a los niños menores de un año, superior al 95% en la mayoría de las vacunas, evidenciando que la estrategia del Centro de Salud, en lo relacionado a la difusión y la organización para la atención al paciente, fue la acertada.

Se determinó un alto nivel de cumplimiento del esquema de inmunización en niños menores de un año en el Centro de Salud de Daule, durante el año actual.

## RECOMENDACIONES

A pesar de haberse identificado un alto nivel de cumplimiento en el esquema de vacunación para beneficio de los niños menores de un año, en el Centro de Salud del cantón Daule, es recomendable que se promueva una mayor difusión de la importancia de las vacunas para la salud y vida misma del infante, para que el cumplimiento se incremente al 100%.

Se sugiere que las autoridades del Ministerio de Salud Pública, puedan entregar oportunamente las vacunas al Centro de Salud, para mejorar el cumplimiento del esquema de vacunación y mantenerlo permanentemente para beneficio de la localidad.

Se espera que el incremento permanente de la eficiencia en el esquema de inmunización, promueva el cumplimiento de los objetivos del buen vivir y de los principios constitucionales, acerca del mejoramiento de la calidad de vida del grupo prioritario conformado por los menores de un año de edad.

## BIBLIOGRAFÍA

Alcocer, Alberto (2012). Guía de Buena Práctica en Vacunación Infantil Comunitaria. Madrid: Editorial: International Marketing & Communication, S.A. (IM&C). [https://www.cgcom.es/sites/default/files/guia\\_vacunadas.pdf](https://www.cgcom.es/sites/default/files/guia_vacunadas.pdf)

Álvarez Suarez, José Luis; Del Castillo Arévalo, Fernanda; Fernández Fidalgo, Delia; Muñoz Meléndez; Montserrat (2010). Manual de Valoración de Patrones Funcionales. Gijón, España: Servicio de Salud del Principado de Asturias. Atención Primaria Área V. Gijón. Dirección de Enfermería. <http://www.seapaonline.org/UserFiles/File/Ayuda%20en%20consulta/MANUAL%20VALORACION%20NOV%202010.pdf>

Asamblea Nacional Constituyente (2008). Constitución de la República del Ecuador. Montecristi, Ecuador: Editorial Jurídica Ecuatoriana.

Asamblea Nacional Constituyente (2010). Ley Orgánica de Salud Pública. Quito, Ecuador: Editorial Jurídica Ecuatoriana.

Asamblea Nacional Constituyente (2010). Reglamento a la Ley Orgánica de Salud Pública. Quito, Ecuador: Editorial Jurídica Ecuatoriana.

Asociación Española de Pediatría. (2011). Vacunas e inmunización: situación mundial. Madrid. Editorial McGraw Hill. Tercera edición.

Berdasquera, Denis; Crus, Georgina; Suárez, Carmen (2010). La Vacunación. Antecedentes históricos en el mundo. La Habana, Cuba: Revista Cubana Médica de Genética Integral. [http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol16\\_4\\_00/mgi12400.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol16_4_00/mgi12400.pdf)

Blanco, Alfredo (2014). Clasificación de las vacunas. Lima, Perú: SAEP. [http://vacunasaep.org/manual/Cap3\\_4\\_Clasificacion\\_vacunadas.pdf](http://vacunasaep.org/manual/Cap3_4_Clasificacion_vacunadas.pdf)

Carrera, A. (2012). Manual de vacunas. Bogotá – Colombia. Editorial Médica Panamericana. Tercera edición.

Cordero, Juan; Grande, Ana; Fernández-Reyes, José y Arroyo Julia (2013). Vacunación en los prematuros. España: Complejo Hospitalario Universitario Infanta Cristina Badajoz.

Cruz, Georgina; Suárez, Carmen; Berdasquera, Denis (2012). La vacunación. Antecedentes históricos en el mundo. Cuba: Revista Cubana Médica Genética Integral.

García, Álvaro (2011). Vacuna contra la poliomielitis. Bogotá, Colombia: UPUG.

[https://books.google.com.ec/books?id=2NKXhQ\\_oo6UC&pg=PA87&lpg=PA87&dq=vacunas+pdf&source=bl&ots=62jfVksuVg&sig=e2EQH\\_Z6PUP11yKCVOhBwOhqtj4&hl=es&sa=X&ved=0CEwQ6AEwBzgUahUKEwif4va3-vbGAhWCKB4KHyc3CvU#v=onepage&q=vacunas%20pdf&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=2NKXhQ_oo6UC&pg=PA87&lpg=PA87&dq=vacunas+pdf&source=bl&ots=62jfVksuVg&sig=e2EQH_Z6PUP11yKCVOhBwOhqtj4&hl=es&sa=X&ved=0CEwQ6AEwBzgUahUKEwif4va3-vbGAhWCKB4KHyc3CvU#v=onepage&q=vacunas%20pdf&f=false)

Geffner, Jorge y Fainboim, Leonardo (2011). Introducción a la Inmunología Humana. Buenos Aires, Argentina: Editorial Médica Panamericana. Quinta Edición.

Gómez Cañas. Mairim (2011). Esquema de vacunación. Bogotá, Colombia: Ecología y saludable.

<http://ecologicoysaludable.blogspot.com/2011/10/sabes-que-es-un-esquema-de-vacunacion.html>

Leal y López. (2010). Vacunas en pediatría. Bogotá – Colombia. Editorial Médica Internacional. Tercera edición.

Ministerio de Salud Pública (MSP) (n. d.). *Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI)*. Quito, Ecuador: MSP. Consultado al 2011 5 21. En: <http://www.msp.gob.ec/index.php/Programa-Ampliado-de-Inmunizaciones-PAI/>

Normas PAI (2013). Concepto y principios generales de inmunización. Honduras: [www.bvs.hn/Honduras/PAI/.../MNPPAIH1-7.pdf](http://www.bvs.hn/Honduras/PAI/.../MNPPAIH1-7.pdf)

Nossal GJV (2014). Desarrollo del esquema de inmunizaciones. Barcelona, España: Ediciones Harcourt.

Organización Mundial de la Salud (2010). Vacunas e inmunización: situación mundial. Francia: OMS. UNICEF y Banco Mundial. Tercera Edición. [http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789243563862\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789243563862_spa.pdf)

Organización Panamericana de la Salud (OPS). (n. d.). *Programa Ampliado de Inmunizaciones*. Washington, D. C.: OPS. Tomado en abril 05 de 2011 de <http://www.paho.org/Spanish/DD/PUB/PAI.pdf>

Palomo G., Iván; Ferreira V., Arturo; Sepúlveda C. Cecilia; Roseblatt S., Mario; Vergara C., Ulises. (2013). *Fundamentos de Inmunología Básica y Clínica*. Talca- Chile: Editorial Universidad De Talca. Vicerrectoría Académica. Colección E-Book. Serie de libros electrónicos.

Plotkin, S. A.; Orenstein, W. A. (2013). *Programa Ampliado de Inmunizaciones. Técnicas de mantenimiento y reparación de equipos de refrigeración para la conservación de las vacunas*. Philadelphia (PA): Tercera Edición. WB Saunders Co.

Reyes y Leal. (2011). *Neumología Pediátrica. Infección, alergia y enfermedad respiratoria en el niño*. Bogotá – Colombia. Editorial Médica Panamericana. Quinta edición.

Secretaría Nacional para la Planificación del Desarrollo (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir*. Quito, Ecuador: SENPLADES. [www.senplades.gob.ec](http://www.senplades.gob.ec)



Tórtora, Gerard J.; Funke, Berdell R.; Case, Chrintine L. (2010). Introducción a la Microbiología. Buenos Aires, Argentina: Editorial Médica Panamericana. Novena edición.

Verne, Eduardo (2011). Conceptos importantes sobre inmunizaciones. Lima: Acta Médica Peruana.

[www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172007000100013](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172007000100013).

# ANEXOS

## ANEXO No. 1



# UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

## CHECK LIST

### OBJETIVO:

Determinar el Cumplimiento del Esquema de Vacunación en niños menores de un año del Centro de Salud de Daule

| VACUNAS                       |                  | DOSIS       | CUMPLIMIENTO |    |
|-------------------------------|------------------|-------------|--------------|----|
|                               |                  |             | SI           | NO |
| BCG                           | MENOR DE 28 DIAS | 1 Dosis     |              |    |
|                               | 29 – 364 DIAS    |             |              |    |
| HEPATITIS B (HB CERO)         | MENOR DE 28 DIAS | 1 Dosis     |              |    |
| ROTAVITUS                     | 2 MESES          | 1era. Dosis |              |    |
|                               | 4 MESES          | 2da. Dosis  |              |    |
| PENTAVALENTE (DPT-HB-Hib)     | 2 MESES          | 1era. Dosis |              |    |
|                               | 4 MESES          | 2da. Dosis  |              |    |
|                               | 6 MESES          | 3era. Dosis |              |    |
| ANTIPOLIOMIELITICA ORAL (OPV) | 2 MESES          | 1era. Dosis |              |    |
|                               | 4 MESES          | 2da. Dosis  |              |    |
|                               | 6 MESES          | 3era. Dosis |              |    |
| NEUMOCOCO CONJUDA             | 2 MESES          | 1era. Dosis |              |    |
|                               | 4 MESES          | 2da. Dosis  |              |    |
| SARAMPION-RUBEOLA (SR)        | 6 A 11 MESES     | 1era. Dosis |              |    |
| SARAMPION RUBEOLA- PAPERAS    | 12 MESES         | 1era. Dosis |              |    |
| NEUMOCCO CONJUDA              | 6 MESES          | 3era. Dosis |              |    |

Elaborado: Autoras.

## ANEXO No. 2

### Resultados de las encuesta aplicadas a las madres de los niños menores de un año de edad del Centro de Salud del Cantón Daule 2015

**Cuadro No. 1**  
**Cumplimiento de la dosis administrada**

| Descripción  | BCG        |             |             |             |
|--------------|------------|-------------|-------------|-------------|
|              | <28 días   | 29-364 días | <28 días    | 29-364 días |
| Sí           | 332        | 332         | 100%        | 100%        |
| No           | 0          | 0           | 0%          | 0%          |
| <b>Total</b> | <b>332</b> | <b>332</b>  | <b>100%</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año  
Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong

**Cuadro No. 2**  
**Cumplimiento de la dosis administrada**

#### Hepatitis B (HB CERO) menor de 28 días

| Descripción  | Frecuencia | %           |
|--------------|------------|-------------|
| Si           | 324        | 98%         |
| No           | 8          | 2%          |
| <b>Total</b> | <b>332</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año  
Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong

**Cuadro No. 3**  
**Cumplimiento de la dosis administrada**

#### ROTAVIRUS

| Descripción  | 1era dosis | 2da dosis  | 1era dosis  | 2da dosis   |
|--------------|------------|------------|-------------|-------------|
| Sí           | 327        | 320        | 98%         | 96%         |
| No           | 5          | 12         | 2%          | 4%          |
| <b>Total</b> | <b>332</b> | <b>332</b> | <b>100%</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año  
Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong

**Cuadro No. 4**  
**Cumplimiento de la dosis administrada**

**PENTAVALENTE**

| <b>Descripción</b> | <b>1era dosis</b> | <b>2da dosis</b> | <b>3era dosis</b> | <b>1era dosis</b> | <b>2da dosis</b> | <b>3era dosis</b> |
|--------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| Sí                 | 332               | 316              | 324               | 100%              | 95%              | 98%               |
| No                 | 0                 | 16               | 8                 | 0%                | 5%               | 2%                |
| <b>Total</b>       | <b>332</b>        | <b>332</b>       | <b>332</b>        | <b>100%</b>       | <b>100%</b>      | <b>100%</b>       |

Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año  
Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong

**Cuadro No. 5**  
**Cumplimiento de la dosis administrada**

**PENTAVALENTE**

| <b>Descripción</b> | <b>1era dosis</b> | <b>2da dosis</b> | <b>3era dosis</b> | <b>1era dosis</b> | <b>2da dosis</b> | <b>3era dosis</b> |
|--------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| Sí                 | 332               | 308              | 292               | 100%              | 93%              | 88%               |
| No                 | 0                 | 24               | 40                | 0%                | 7%               | 12%               |
| <b>Total</b>       | <b>332</b>        | <b>332</b>       | <b>332</b>        | <b>100%</b>       | <b>100%</b>      | <b>100%</b>       |

Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año  
Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong

**Cuadro No. 6**  
**Cumplimiento de la dosis administrada**

**NEUMOCOCO CONJUDA**

| <b>Descripción</b> | <b>1era dosis</b> | <b>2da dosis</b> | <b>1era dosis</b> | <b>2da dosis</b> |
|--------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|
| Sí                 | 332               | 322              | 100%              | 97%              |
| No                 | 0                 | 10               | 0%                | 3%               |
| <b>Total</b>       | <b>332</b>        | <b>332</b>       | <b>100%</b>       | <b>100%</b>      |

Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año  
Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong

**Cuadro No. 7**  
**Cumplimiento de la dosis administrada**

**SARAMPIÓN-RUBEOLA (SR) 6 A 11 MESES**

| <b>Descripción</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>%</b>    |
|--------------------|-------------------|-------------|
| Si                 | 240               | 72%         |
| No                 | 92                | 28%         |
| <b>Total</b>       | <b>332</b>        | <b>100%</b> |

Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año  
Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong

**Cuadro No. 8**  
**Cumplimiento de la dosis administrada**  
**SARAMPIÓN RUBEOLA-PAPERAS 12 MESES**

| Descripción  | Frecuencia | %           |
|--------------|------------|-------------|
| Si           | 226        | 68%         |
| No           | 106        | 32%         |
| <b>Total</b> | <b>332</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año  
 Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong

**Neumococo Conjuda 12 meses**

**Cuadro No. 9**  
**Cumplimiento de la dosis administrada**  
**NEUMOCOCO CONJUDA 6 MESES**

| Descripción  | Frecuencia | %           |
|--------------|------------|-------------|
| Si           | 234        | 70%         |
| No           | 98         | 30%         |
| <b>Total</b> | <b>332</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año  
 Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong

**ANEXO No. 3**  
**EVIDENCIA FOTOGRAFICA**



### Calendario de vacunación

| Edad     | TIPO DE VACUNA  |        |           |              |         |         |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
|----------|-----------------|--------|-----------|--------------|---------|---------|---------------|---|-----|---------------------|---------------------------|-----|---------------------|----------|----|-----------|-----------|-----------|
|          | Niños/as <1 año |        |           |              |         |         |               |   |     |                     | Niños/as de 12 a 23 meses |     |                     |          |    |           |           |           |
|          | BCG             | HB 0   | Rotavirus | Pentavalente |         |         | Poliomielitis |   |     | Neumococo Conjugada | SR                        | SRP | Neumococo Conjugada | Varicela | FA | (OPV) REF | (DPT) REF | Influenza |
|          |                 | 1 2    | 1 2 3     | 1 2 3        | 1 2 3   | 1 2     | 1 1           | 3 | 1 1 |                     |                           |     |                     |          |    |           | 1 2       |           |
| RN       | 2/2/14          | 2/2/14 |           |              |         |         |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 2 do.mes |                 | 1/1/14 |           |              |         |         |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 3er.mes  |                 |        |           |              |         |         |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 4to.mes  |                 |        | 2/2/14    |              |         |         |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 5to.mes  |                 |        |           | 2/2/14       |         |         |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 6 to.mes |                 |        |           |              | 20/3/14 |         |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 7mo.mes  |                 |        |           |              |         | 20/3/14 |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 8vo.mes  |                 |        |           |              |         |         | 20/3/14       |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 9no.mes  |                 |        |           |              |         |         |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 10mo.mes |                 |        |           |              |         |         |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 11vo.mes |                 |        |           |              |         |         |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 12 meses |                 |        |           |              |         |         |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 13 meses |                 |        |           |              |         |         |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 14 meses |                 |        |           |              |         |         |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 15 meses |                 |        |           |              |         |         |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 16 meses |                 |        |           |              |         |         |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 17 meses |                 |        |           |              |         |         |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 18 meses |                 |        |           |              |         |         |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 19 meses |                 |        |           |              |         |         |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 20 meses |                 |        |           |              |         |         |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 21 meses |                 |        |           |              |         |         |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 22 meses |                 |        |           |              |         |         |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 23 meses |                 |        |           |              |         |         |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |

### Calendario de vacunación

| Edad     | TIPO DE VACUNA  |        |           |              |       |     |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
|----------|-----------------|--------|-----------|--------------|-------|-----|---------------|---|-----|---------------------|---------------------------|-----|---------------------|----------|----|-----------|-----------|-----------|
|          | Niños/as <1 año |        |           |              |       |     |               |   |     |                     | Niños/as de 12 a 23 meses |     |                     |          |    |           |           |           |
|          | BCG             | HB 0   | Rotavirus | Pentavalente |       |     | Poliomielitis |   |     | Neumococo Conjugada | SR                        | SRP | Neumococo Conjugada | Varicela | FA | (OPV) REF | (DPT) REF | Influenza |
|          |                 | 1 2    | 1 2 3     | 1 2 3        | 1 2 3 | 1 2 | 1 1           | 3 | 1 1 |                     |                           |     |                     |          |    |           | 1 2       |           |
| RN       | 2/2/15          | 2/2/15 |           |              |       |     |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 2 do.mes |                 |        |           |              |       |     |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 3er.mes  |                 |        |           |              |       |     |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 4to.mes  |                 |        |           |              |       |     |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 5to.mes  |                 |        |           |              |       |     |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 6 to.mes |                 |        |           |              |       |     |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 7mo.mes  |                 |        |           |              |       |     |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 8vo.mes  |                 |        |           |              |       |     |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 9no.mes  |                 |        |           |              |       |     |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 10mo.mes |                 |        |           |              |       |     |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 11vo.mes |                 |        |           |              |       |     |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 12 meses |                 |        |           |              |       |     |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 13 meses |                 |        |           |              |       |     |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 14 meses |                 |        |           |              |       |     |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 15 meses |                 |        |           |              |       |     |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 16 meses |                 |        |           |              |       |     |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 17 meses |                 |        |           |              |       |     |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 18 meses |                 |        |           |              |       |     |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 19 meses |                 |        |           |              |       |     |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 20 meses |                 |        |           |              |       |     |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 21 meses |                 |        |           |              |       |     |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 22 meses |                 |        |           |              |       |     |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |
| 23 meses |                 |        |           |              |       |     |               |   |     |                     |                           |     |                     |          |    |           |           |           |













**ANEXO No. 4**  
**AUTORIZACION DEL CENTRO DE SALUD DEL CANTON DAULE**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL



Certificado No CQR-1497



[www.ucsg.edu.ec](http://www.ucsg.edu.ec)  
Apartado 09-01-4671

Teléfonos:  
2206952 – 2200286  
Ext. 1818 – 11817

Guayaquil-Ecuador

CE-409 -2015

24 de Julio 2015

**Doctor**  
**Cristian Cajas Carvajal**  
**Director Técnico**  
**Hospital Dr. Vicente Pino Morán**  
En su despacho.-

De mis consideraciones:

La suscrita Directora de la Carrera de Enfermería "San Vicente de Paul" de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, conocedora de su espíritu de colaboración en lo que a Docencia se refiere, se permite solicitar a Usted, la autorización para que los estudiantes **WONG FUERTES ELSA** y **ANDRADE CHIQUITO LAURA**, quienes se encuentran realizando el trabajo de titulación con el tema "CUMPLIMIENTO DEL ESQUEMA DE VACUNACIÓN EN NIÑOS MEMORES DE 1 AÑO DE EDAD EN EL HOSPITAL DR. VICENTE PINO MORÁN DEL CANTÓN DAULE PERIODO DE MAYO- AGOSTO 2015 realicen la encuesta en la institución que Usted dirige.

Agradeciendo a la presente, aprovecho la oportunidad para reiterarle mis agradecimientos.

Atentamente

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL,  
Carrera de Enfermería "San Vicente de Paul"

*Lcda. Angela Mendoza Vines*  
-----  
**Lcda. Angela Mendoza Vines**  
**DIRECTORA (E)**  
**CARRERA DE ENFERMERIA**

Cc: Archivo

AM/Fátima

*21.7.18/2015*  
*Molina*  
*9:07*


*2395338.*  
*Lcda. María Valencia*

**ANEXO No. 5**  
**INFORME URKUND**

**URKUND**

|                     |  |
|---------------------|--|
| <b>Document</b>     | <a href="#">TESIS LAURA Y CECILIA 2-09-15.docx (D15318025)</a>                               |
| <b>Submitted</b>    | 2015-09-17 21:59 (-05:00)  |
| <b>Submitted by</b> | <a href="mailto:c_w_1004@hotmail.com">c_w_1004@hotmail.com</a>                               |
| <b>Receiver</b>     | <a href="mailto:olga.munoz.ucsg@analysis.urkund.com">olga.munoz.ucsg@analysis.urkund.com</a> |
| <b>Message</b>      | ute <a href="#">Show full message</a>  |

0% of this approx. 16 pages long document consists of text present in 0 sources.



## Urkund Analysis Result

**Analysed Document:** TESIS LAURA Y CECILIA 2- 09- 15.docx (D15318025)  
**Submitted:** 2015-09-18 04:59:00  
**Submitted By:** c\_w\_1004@hotmail.com

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0





INTRODUCCION Las enfermedades infecciosas afectan a la población más vulnerable como son los niños menores de un año, por lo cual se ha empleado diversas acciones preventivas en cuanto a la vacunación, que es ejecutada principalmente por el Ministerio de Salud Pública y así se ha mantenido como un ejemplo mundial para el bienestar de la salud. La inmunización contra las enfermedades prevenible mediante la vacunación es esencial para poder alcanzar el Cuarto Objetivo del Desarrollo del Milenio, que consiste en reducir la mortalidad entre los menores de cinco años en dos tercios para el año 2015 con respecto al año 1990. Desde este punto de vista el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) prevé extender la protección a un 90%, de los niños menores, para poder reducir considerablemente el número de defunciones por enfermedades prevenibles mediante la vacunación El cumplimiento del esquema de vacunación

implica la protección total o parcial contra un objeto infeccioso, es así como la vacuna es la mejor estrategia y efectiva, para poder reducir la incidencia y mortalidad por las enfermedades

inmuno-prevenible. Por lo mencionado, es ver si se ha cumplido correctamente el esquema de vacunación en niños menores de un año en el Centro de Salud del Cantón Daule. CAPITULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA La salud es un estado de bienestar físico, psíquico y mental, en este caso enfocado a los niños y niñas menores de un año, la cual es responsabilidad primordial de los padres y en forma secundaria de la familia, la sociedad y de la medicina o el Estado; estos sectores que cuentan con el apoyo que representan los Programas de Salud que se desarrollan en el país. La inmunización contra las enfermedades prevenible mediante la vacunación es esencial para poder alcanzar el Cuarto Objetivo del Desarrollo del Milenio, que consiste en reducir la mortalidad entre los menores de cinco años en dos tercios para el año 2015 con respecto al año 1990. Desde este punto de vista el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) prevé extender la protección a un 90%, de los niños menores, para poder reducir considerablemente el número de defunciones por enfermedades prevenibles mediante la vacunación Su misión es “

Asegurar la inmunización universal y equitativa de la población objeto del Programa, usando vacunas de calidad , gratuitas que satisfagan al usuario,

como resultado de ampliar

una gerencia y Vigilancia Epidemiológica efectiva y eficiente en todos los niveles, que involucren a los diferentes actores del Sistema Nacional de Salud”.

Su visión es “Mantener el control, la eliminación y erradicación de las enfermedades inmuno-prevenible, a través de una vigilancia Epidemiológica efectiva, oportuna, con vacunación de calidad, gratuita, equitativa y universal. Logrando introducir vacunas de probado costo benéfico y costo efectividad. Con talento humano altamente calificado y desarrollado en todas las esferas. La cobertura de la vacunación a la población infantil ha sido una de las principales acciones públicas de salud y quizás unas pocas que se ha convertido en política de Estado, pero a pesar que el MSP ha reforzado periódicamente sus acciones con campañas de salud contra las enfermedades más prevalente en el periodo que se encuentre, muchas madres no acuden a la unidad hospitalaria hacer vacunar a sus niños menores de un año debido a la falta de información por parte del Personal de Enfermería. Es así como nosotras Internas de Enfermería de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil en nuestras prácticas de Salud Publica hemos podido observar que existe mucho abandono de parte de las madres con respecto al cumplimiento del esquema de vacunación en niños menores de un año que acuden al Centro de Salud del Cantón de Daule por ello hemos querido realizar esta investigación para determinar en ellas el cumplimiento del Esquema de Vacunación. PREGUNTAS DE INVESTIGACION • ¿Cuál será el cumplimiento del esquema de vacunación en los niños menores de 28 días? • ¿Cuál será el cumplimiento del esquema de vacunación en los niños menores de 6 meses? • ¿Cuál será el cumplimiento del esquema de vacunación en niños menores de un año? o JUSTIFICACION

El presente estudio, desde el punto de vista científico, nos permite conocer la importancia de enfermería en el cumplimiento del esquema de vacunación en los niños menores de un año del Centro de Salud del Cantón Daule, ya que es un problema de salud pública, porque sin las vacunas las epidemias causadas por muchas enfermedades prevenibles podrían reaparecer y llevar a un aumento en el número de casos por enfermedad, discapacidad y hasta la muerte de los niños. Además, el estudio servirá para planificar adecuadamente las actividades del cuidado de enfermería para estos niños,

y puedan proporcionar una atención de calidad; también servirá para capacitar a las madres sobre la importancia de cumplir

del esquema de vacunas de sus hijos menores de un año, para prevenirlos de las enfermedades inmunoprevenibles. En el Ecuador el Ministerio de Salud Pública, a nivel de las unidades de salud maneja el programa ampliado de inmunizaciones en el que se conjuga precisamente el aspecto preventivo a las enfermedades infectocontagiosas. El estudio pretende verificar

el cumplimiento del Programa Ampliado de Inmunización que requieren los niños menores de un año que

asisten al área de Vacunación del Centro de Salud del Cantón Daule.

o OBJETIVOS • OBJETIVO GENERAL • Determinar el Cumplimiento del Esquema de Inmunización en niños menores de un año del Centro de Salud de Daule. • OBJETIVOS ESPECÍFICOS • Caracterizar los datos generales de la población de niños menores de un año. • Determinar las dosis vacunadas en niños menores de 28 días. • Determinar las dosis en los niños menores de 6 meses • Determinar las dosis en los niños menores de 1 año.

CAPITULO II FUNDAMENTACIÓN CONCEPTUAL • MARCO CONCEPTUAL • INMUNIDAD HUMANA A través de los milenios de existencia de la especie humana, y de los seres vivos en general, se ha librado una batalla constante por la supervivencia, y si bien es cierto parte de esta lucha está relacionada con las catástrofes y fenómenos naturales, persiste además una batalla interna entre microorganismos y los huéspedes a quienes parasitan. La supervivencia a esta lucha se fundamenta en la capacidad inmunitaria de los individuos. "La capacidad de impedir las enfermedades causadas por los microbios o sus productos y patógenos, contra agentes ambientales, se denomina inmunidad, o resistencia. La vulnerabilidad o falta de inmunidad se conoce como susceptibilidad" CITATION Ger07 \l 3082 (Tortora, 2007). La capacidad inmunitaria, se fundamenta en el funcionamiento del sistema inmunitario o inmunológico, que está formado por una serie de órganos, y células especializadas que efectúan mecanismos de defensa para los individuos en diversos aspectos. Como la piel, por ejemplo, que se constituye en una de las primeras líneas de defensa, al proteger los tejidos y otros órganos de potenciales agentes infecciosos y las células especializadas como los linfocitos B y T, productores de los anticuerpos específicos contra agentes infecciosos que han conseguido introducirse en nuestro cuerpo. Dado la importancia que el sistema inmunitario supone para la supervivencia de los individuos, existe una enorme cantidad de estudios al respecto, a través de los cuales se ha identificado los mecanismos de su funcionamiento, con lo cual ha sido posible el desarrollo de tecnología que han permitido a la especie humana aprovechar las fortalezas de la respuesta inmune, como es el caso de la inmunización mediante el empleo de vacunas. Diversos actores coinciden en categorizar a la respuesta inmunitaria en dos niveles fundamentales. Respuesta inmunitaria innata o inespecífica y respuesta inmunitaria Adquirida o específica. • Respuesta inmunitaria Innata. La respuesta inmunitaria innata, se conoce también como respuesta inmunitaria inespecífica, se constituye en la primera línea de defensa en los individuos. Involucra una serie de procesos y órganos que reaccionan en forma indistinta frente a la presencia de los patógenos o agentes extraños al organismo. Este tipo de respuesta inmune, carece de lo que se conoce como "memoria inmunitaria". Se identifica como componentes de la respuesta inmunitaria innata a la piel y los epitelios de los aparatos: respiratorios, digestivo y genitourinario, "barreras naturales que no sólo

median una acción de naturaleza pasiva, sino que contribuyen a la inmunidad antimicrobiana mediante la producción de sustancia con actividad micribiostática y microbicida". (Gefner, 2011). Constituyen también componentes de la respuesta inmunitaria innata, ciertos procesos febriles e inflamatorios y la actividad celular de la fagocitosis.

• **Respuesta inmunitaria Adquirida** La respuesta inmunitaria adquirida o específica, involucra ciertos procesos especializados de reconocimiento y destrucción de agentes patógenos o simplemente extraños al entorno fisiológico de los organismos. Este mecanismo de defensa, crea respuestas específicas para los diversos agentes potencialmente patógenos y memoriza la información a fin de generar la misma respuesta en los casos en los que nuevamente se identifique al mismo agente extraño, esto constituye la memoria inmunitaria. Los agentes identificados como potencialmente patógenos o extraños o ciertos de sus componentes, son quienes generan la respuesta inmunitaria adquirida en los organismos y se los conoce como antígenos, ante los cuales el sistema inmunitario genera como respuesta los anticuerpos, gracias al funcionamiento de las células especializadas denominadas Linfocitos B y T. A este respecto el sistema inmunitario mediante la respuesta inmunitaria adquirida genera un anticuerpo específico para cuanto antígeno reconozca. "La memoria inmunitaria subyace al notable éxito de los diferentes programas de vacunación, ya que permite que la inoculación o ingesta de microorganismos inactivados o atenuados, o de sus componentes, proporcione una inmunidad de larga duración que, para determinados agentes infecciosos, se extiende durante toda la vida". (Gefner, 2011). La identificación y el entendimiento de la respuesta inmunitaria adquirida es la base para el desarrollo de la inmunización o sistema de vacunación.

• **INMUNIZACIÓN** Desde el origen del individuo sobre la faz de la tierra, este ha tenido que luchar contra las enfermedades de origen infeccioso, que por muchos años han convivido con el ser humano; las investigaciones científicas para luchar contra estos agentes patógenos, rindió sus frutos después de muchos años, entre los siglos XVIII y XIX, cuando se descubrió que las vacunas podían erradicar y/o minimizar el riesgo de contraer este tipo de enfermedades, evitando la alta mortalidad infantil de aquellos tiempos. Esto significa que la inmunización fue una de las herramientas básicas de la ciencia y la medicina, para fortalecer el sistema de salud pública en los pueblos del mundo entero, generando con ello una estrategia esperanzadora que contrasta con el incumplimiento del esquema ampliado de inmunizaciones por parte de la población local. El origen de la inmunización o vacunación está relacionado con el descubrimiento de la vacuna contra la viruela, en el año 1796, por Edward Jenner, un médico rural inglés, quien observó que las personas que contraían la "vacuna" o "viruela del ganado vacuno" (así se conoce a una infección viral leve que afectaba al ganado vacuno, de allí el nombre de vacuna y que se transmitía a las mujeres ordeñadoras), quedaban protegidas contra la viruela humana. Esta observación le llevó a transferir pus de la ulcera de "vacuna" de una ordeñadora, al brazo de un niño sano, al cual seis semanas más tarde volvió a inocular, pero esta vez con pus tomado de una pústula de viruela humana y el niño no enfermó. (Palomo, 2009). La experimentación de Jenner, posteriormente fue entendida en términos del efecto de la memoria inmunitaria que produce la respuesta inmune adquirida. Luego de esto diversos estudios fueron desarrollados a fin de comprender la naturaleza de la respuesta inmune y el funcionamiento de la inmunización. Se recoge también la experiencia desarrollada por Louis Pasteur, casi un siglo después, cuando en 1880 describió lo que representó la primera "vacuna atenuada". Observó que los cultivos viejos del bacilo del cólera, al ser inoculados en aves no provocaban la enfermedad. Y posteriormente, en 1885, desarrolló una vacuna contra la rabia, atenuando el virus causante de la enfermedad. (Palomo, 2009).

• **Concepto de Inmunización** La inmunización se entonces, consiste en aprovechar el sistema inmunitario, específicamente la capacidad de respuesta inmune adquirida, adaptativa o específica, que permite gracias a la memoria inmunológica defender en forma permanente a los individuos de los patógenos infecciosos. Las Normas PAI (2013) definen a la inmunización como "Se refiere a la protección de un individuo contra enfermedades infecciosas, o sea la capacidad del organismo para resistir y sobreponerse a una infección. Puede ser permanente como el caso de sarampión, varicela o de muy corta duración". (p. 1). Por lo tanto la inmunidad es el proceso artificial frente a una enfermedad. Es una medida indispensable, por lo cual todo infante necesita haber recibido un número de vacunas antes de cumplir el primer año de vida. Verne, E. (2011) quien dice que "este término se ha utilizado para referirse a la observación muy antigua, de que los individuos que han sufrido ciertas enfermedades transmisibles están exentos de volver a

padecerlas” (p. 4). La inmunización entonces contiene una serie de ventajas para los seres humanos, debido a que los microorganismos patógenos pueden lesionar diversas partes y organismos internos de los huéspedes, por este motivo, es necesario que los programas de vacunación tengan la aceptación masiva del pueblo, para que se mantengan altos estándares en los establecimientos de salud. Gómez, M. (2011) considera que “las vacunas son sustancias biológicas que se producen con el virus que causa la infección, por lo que al ser administrado a través del cumplimiento del esquema de inmunización, estimula al organismo a resistir el mismo agente” (p. 2). Las vacunas ayudan a resistir la acción de un agente patógeno, porque según la ciencia, los microorganismos que se suman al organismo mediante la inmunización, combaten al agente en mención y evitan las enfermedades infecciosas. • Origen de la Inmunización El origen de la inmunización pudo haberse situado en la antigüedad, porque en aquellos tiempos se utilizaban otros métodos para proteger a los seres humanos de los agentes infecciosos, los cuales en su mayoría pertenecían al reino vegetal y animal, además que no se modificaban con sustancias químicas ni con otro tipo de elaborado. Cruz, G.; Suarez, Carmen; Berdasquera, D. (2012) “

Los datos más antiguos que se conocen sobre la historia de la vacunación datan del siglo VII, cuando budistas indios ingerían veneno de serpiente con el fin de ser inmune a sus efectos”. (

p.1). La inmunización fue un descubrimiento de los siglos IXX y XX, pero la necesidad de contar con vacunas que permitan mantener un medio de lucha contra los agentes patógenos micro-orgánicos, es antigua, porque varias enfermedades infecciosas dejaron escandalosas cifras de muertes, debido a la ausencia de mecanismos para la vacunación de los seres humanos, en siglos anteriores. • Importancia de la Inmunización Los programas de inmunización fueron creados para salvar vidas, especialmente de los grupos prioritarios que son los recién nacidos, quienes por su condición de vulnerabilidad, son más sensibles a los agentes infecciosos que pueden ocasionar graves daños a la salud y a la vida de los infantes menores de un año de edad. El informe de la Organización Mundial de la Salud (2010), agrega “el programa inmunización anualmente impide una mortalidad de alrededor de 2,5 millones de infantes, a pesar de ello, un 20% de recién nacidos y menores de un año, no suelen completar el ciclo de vacunación debido a diversas circunstancias”. (p. 26). La OMS es el organismos rector de la salud a nivel mundial, en cuyos informes manifiestan que las vacunas han salvado la vida de más de 2,5 millones de niños y niñas, cuyos padres o tutores cumplieron a cabalidad con el programa ampliado de inmunizaciones decretado como obligatoria por el sistema de salud pública de los Estados de todo el mundo, incluido el Ecuador, de allí la importancia de cumplir con este cronograma de vacunas estipulado para los infantes menores de un año de edad. • ESQUEMA DE INMUNIZACIÓN Una vez que se ha tratado el tema de las inmunizaciones, su conceptualización, su origen, su importancia, entre otros aspectos de gran importancia en este contexto, el marco teórico prosigue con el esquema de inmunización, en donde se pone énfasis principales en las vacunas de los niños menores de un año de edad. Según Nossal G. J. V. (2014), el esquema de vacunación “es una cartilla donde se presenta el detalle del cronograma de vacunas de los niños, para comunicar a las madres de familia y/o tutores de los niños, la edad del infante en que debe ser inmunizado con la vacuna correspondiente” (p. 351), según la plantilla establecida por la OMS. El esquema de vacunación contiene el tiempo preciso en que un infante debe ser inmunizado, para evitar la acción de los agentes patógenos que pueden causar infecciones en el interior del organismo humano, cuando este se encuentra sin ninguna protección, por esta razón es importante cumplir con este programa de inmunizaciones. Plotkin, S. A. & Orenstein, W. A. (2013), agrega que el esquema de inmunización “es un cronograma donde se presenta de manera detallada, las edades en las que un niño o niña debe ser vacunado, para evitar daños posteriores en su salud”. El cumplimiento del esquema de vacunación ha salvado vidas humanas y ha impedido que las personas adquieran discapacidades, debido a que en el pasado, la falta de vacunas para luchar contra la poliomielitis y otras enfermedades infecciosas, fue la causa del subdesarrollo de la población, así como de infecciones en los seres humanos, que los marcaron por toda la vida. • INMUNIZACIÓN PARA NIÑOS MENORES DE UN AÑO DE EDAD Mediante la inmunización es posible cumplir con el cuarto objetivo de Desarrollo del Milenio que consiste en reducir las dos terceras partes la mortalidad de niños menores, por lo tanto es considerado una

estrategia para promover la salud mundial respondiendo a la amenaza de las infecciones emergentes. La inmunización se considera necesaria para todos los niños que requieren vacunarse antes de cumplir el primer año de vida, mediante la inmunización se logra proteger a los niños contra varias enfermedades, cuando el menor no se ha vacunado se encuentra expuesto a más probabilidades de contraer enfermedades, quedar incapacitado o sufrir desnutrición y morir. • Necesidad e importancia de la inmunización para los niños menores de un año de edad Las vacunas son medicamentos que se aplican a las personas sana provocan la generación de defensas o anticuerpos que actúan protegiéndole ante futuros contactos con los agentes, de esta manera se protege a los niños ante futuros contactos con agentes infecciosos de esta manera se evita las infecciones y enfermedades. Carrera, A. (2012), manifiesta que “las vacunas constituyen una de las medidas sanitarias que mayor beneficio ha producido a la humanidad, previniendo enfermedades que en la antigüedad causaban grandes epidemias, muertes y secuelas, la inmunización ofrece protección contra varias enfermedades peligrosas y enfermedades que pueden dejarlo incapacitado.” (p. 99). Mediante la inmunización ha sido posible erradicar algunas afecciones como la viruela, la poliomielitis, el sarampión, que han dejado de ser un problema frecuente en el medio, además como los casos de difteria y otras enfermedades como la tos ferina, el tétanos, la hepatitis B. Leal y López. (2010), indica que “la inmunización para los niños menores de un año de edad aporta

a la mejora de la salud y de la calidad de vida de la población,

porque desde el comienzo de su aplicación

logran evitar afecciones y salvar vidas, consiguiendo erradicar enfermedades epidémicas con mayor índice de mortabilidad.” (p. 64). Con la aplicación del programa de inmunización no solo es posible salvar las vidas de los niños y además

transformarlas, porque brindan a los niños la oportunidad de crecer sanos, educarse y mejorar sus perspectivas

del futuro, las vacunas se deben aplicar cumpliendo el programa de vacunación recomendado, para que cuente con una protección comprobada y segura contra las enfermedades. • Esquema de inmunización para niños menores de un año de edad Los esquemas de vacunación se crearon para facilitar la correcta aplicación de las vacunas en la infancia, llamados calendarios de vacunas infantiles, dentro de estos se indica las vacunas, las dosis y las edades de aplicación de la consulta del pediatra, además permiten que se combinen es decir se juntan varias vacunas. De acuerdo a lo establecido por la Asociación Española de Pediatría (2011) el calendario de vacunaciones establece que existen tres tipos de vacunas: • Vacunas sistemáticas: Dentro de este grupo se indican todas las que deben administrarse a todos los niños: hepatitis B, tétanos, tosferina, polio, bacteria *Haemophilus Influenzae* tipo b, meningococo C, neumococo, sarampión, rubeola y paperas. • Vacunas recomendadas: Estas vacunas pueden ser menos necesarias, están rotavirus y meningococo B en lactantes y contra la varicela en niños pequeños. • Vacunas para grupos de riesgo: Se aplican en niños que tienen algún tipo de enfermedades o se encuentran en situaciones de riesgo especial, se incluyen la vacuna contra la gripe y la de hepatitis. Es importante cumplir con el esquema de vacunación señalado para lograr prevenir enfermedades y proteger a la colectividad, reduciendo el riesgo de epidemias y contribuyendo a la erradicación de enfermedades, el esquema de inmunización debe ser cumplido como se indica porque son productos biológicos que se utilizan para proteger al organismo frente a varias enfermedades. Reyes y Leal. (2011), señala que se debe “cumplir con el programa de inmunización permite reducir la morbilidad y la mortalidad causada por la

poliomielitis, tosferina, tétanos, neonatal, difteria, tuberculosis, parotiditis, sarampión, rubéola y meningitis,

además erradicar la circulación del virus salvaje de la poliomielitis.” La Organización Panamericana de la Salud a través del fondo rotatorio garantiza el abastecimiento de las vacunas para el esquema de vacunación, mediante el cumplimiento del programa de inmunización se ha logrado disminuir de forma dramática las cifras de morbilidad por enfermedades.

- BCG Una de las vacunas de gran importancia para la comunidad infantil, es aquella que se denomina con el nombre de BCG, la cual puede contribuir al mejoramiento de los indicadores de salud de la población vulnerable, como es el caso de los niños menores de un año de edad. Blanco, A. (2014) refiere que “la vacuna Bacillus de Calmette – Guérin BCG refuerza la inmunidad de la población infantil contra la tuberculosis, una infección causada por el bacilo de Koch, siendo un preparado con concentrado de “Mycobacterium bovis”, con alto poder antigénico”. (p. 12). La tuberculosis es una enfermedad infecciosa que puede atacar con mayor énfasis a los niños desde su nacimiento, debido a que no tienen las defensas suficientes para hacer frente a este tipo de microorganismos patógenos, de allí la importancia de cumplir con el esquema de vacunación infantil. Es aconsejable “una dosis de 0.1 ml o 0.05 ml, solo una vez al recién nacido, máximo hasta los siete días de su nacimiento”, de acuerdo al esquema de vacunación del Ministerio de Salud Pública (2014), que establece el calendario de vacunación para cada edad del infante. (p. 87). Las dosis de la vacunación con BCG están asociadas al mandato del Ministerio de Salud Pública, que a su vez está relacionada directamente con las disposiciones de la Organización Mundial de la Salud, en referencia al esquema de vacunación para los niños menores de un año de edad.
- Pentavalente La evolución de los sistemas de inmunización, generó que se elaboraran vacunas que pueden proteger a los niños de varias enfermedades infecciosas, como es el caso de la denominada pentavalente, la cual puede actuar en contra de cinco tipos de microorganismos patógenos diferentes. De acuerdo a Cordero, Grande, Fernández-Reyes y Arroyo (2013) “se denomina como pentavalente a aquella vacuna que tiene la facultad de proteger a los niños contra 5 infecciones, como es el caso de la influenza B, tétanos, difteria, tos y hepatitis B”. (p. 188). Las cinco infecciones sobre las cuales actúa la vacuna pentavalente, son la influenza de tipo B, la hepatitis de tipo B, así como la tos, el tétanos y la difteria, que también pueden ser combatidos en niños mayores de un año, con otros sistemas de inmunización. La dosis que indica el esquema nacional de vacunación del Ministerio de Salud Pública (2014), es “de 0.5 ml, intramuscular, la cual debe ser aplicada a los niños que tienen 2, 4 y 6 meses de edad”. (p. 49). La dosis aconsejable de la vacunación es de 0,5 ml aproximadamente, siendo tradicionalmente inyectada a los niños menores de un año de edad, por vía intramuscular, siendo aceptable las tres dosis que manda el Ministerio de Salud Pública del Ecuador.
- Rotavirus Entre los microorganismos patógenos, uno de los más comunes y que fue una de las causas principales de la mortalidad infantil, fue el rotavirus, el cual produce varios efectos negativos en la salud de las personas, entre las cuales se citan la diarrea como síntoma tradicional. De acuerdo a Berdasquera, Denis; Crus, Georgina; Suárez, Carmen (2010) “la vacuna denominada rotavirus “se aplica de forma oral (no inyectable) a los niños menores de un año, para protegerlos de la infección con este tipo de microorganismos patógenos y de sus efectos nocivos en los niños, como es el caso de la diarrea”. (p. 191). Las vacunas contra el rotavirus es una de las pocas vacunas que no se administra por la vía intramuscular, sino que se les proporciona a los infantes por la vía oral, a través de un chorro que se introduce en la boca de los niños menores de un año. De acuerdo al Ministerio de Salud Pública (2014), “las 2 dosis de la vacuna rotavirus deben situarse en 1 ml, la cual se debe aplicar a los 2, 4 meses de edad. (p. 89). La vacuna del rotavirus ha salvado vidas humanas desde hace mucho tiempo, inclusive los informes de la Organización Mundial de la Salud señalan la importancia de su acción para bienestar de la población menor de un año de edad.
- OPV En el Ecuador, hasta hace más de 30 años, existía un gran porcentaje de personas con discapacidad causada por la acción de la poliomielitis, debido a que no había un control adecuado en el programa de inmunizaciones, para evitar que esta infección deje huellas en las personas, muchas veces para toda la vida. García, Á. (2011) considera que el esquema de vacunación de la OPV “tiene su comienzo en el segundo mes de nacido el infante, que debe ser repetido en dos dosis a los 4 y 6 meses, con dosis de 0,5 ml”. (p. 76). La vacuna contra la OPV es el método más eficaz para que los niños eviten durante toda su vida, contraer una enfermedad que puede dejar graves secuelas para la población infantil, como es el caso de la poliomielitis, una infección que se trata de extirpar de la sociedad ecuatoriana.
- Neumococo conjugada Otra de las enfermedades que ocasiona gran cantidad de mortalidad infantil

en el mundo entero, especialmente en los países en vías de desarrollo, es la neumonía, que incluso puede atacar a los niños mayores de un año de edad y a las personas adultas. Alcocer, A. (2012) señala que "la vacuna neumococo conjugada contribuye a fortalecer las defensas del organismo contra la neumonía, por ello se aplican 3 dosis a los 2, 4, 6 meses de edad del infante". (p. 133). La neumonía es una enfermedad que puede ocasionar una grave desavenencia para los niños menores de un año de edad, quienes no tienen la capacidad suficiente para luchar contra la acción de este huésped patógeno, que puede inclusive causar la muerte del infante, en caso de que este no haya sido vacunado previamente con la neumococo conjugada.

- **ROL DE ENFERMERÍA CON RELACIÓN A LA INMUNIZACIÓN** El rol de enfermería con relación al programa de inmunización está relacionado con la teoría de Marjorie Gordon, que contiene los once patrones funcionales, los cuales hacen referencia a los diferentes comportamientos de las personas, que son fruto de la interacción entre el individuo y el entorno. Álvarez, Del Castillo, Fernández y Muñoz (2010) tratan acerca de los "once patrones funcionales, de la percepción, autopercepción, valores, relaciones, sexualidad, nutricional, eliminación, sueño, ejercicio, cognitivo y adaptación". (p. 90). La interacción de la enfermera con el individuo, es una de los aspectos que trata de la percepción de la salud del ser humano, la creencia y las buenas relaciones del ser humano contribuyen a fomentar hábitos saludables, la nutrición, la sexualidad, la actividad física, son varios de los componentes del bienestar humano. El patrón cognitivo y la adaptación del cuerpo humano a los hábitos saludables, donde la enfermera cumple un rol importante, a través de la interacción del personal de salud con la ciudadanía y el conocimiento que puede proporcionarle, donde la prevención sanitaria contribuye directamente al buen vivir. La teoría de Marjorie Gordon constituye una de las áreas más importantes de la enfermería, la cual se asocia íntimamente con el esquema de vacunación de los niños, donde la enfermera tiene que tratar con las madres de los niños menores de un año de edad, para beneficio de la población infantil que es uno de los grupos prioritarios, mencionados en la Constitución de la República.
- **MARCO LEGAL** Desarrollada la teoría correspondiente al esquema de vacunación, se procede a realizar el marco legal, en este caso correspondiente a la Constitución de la República y a la Ley Orgánica de Salud Pública, donde también se describen aquellos artículos que fundamentan la presente investigación. Cabe destacar que se realiza una descripción del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), donde se pone énfasis en cada una de las vacunas, las vías de administración, los sitios donde se debe colocar la vacuna, las dosis y las edades de los infantes, en este caso aquellos que todavía no cumple el año de edad.
- **CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA** La Carta Magna contiene varias normativas correspondientes a la protección integral de la salud en los niños y niñas menores de un año, desde su nacimiento, entre las cuales se citan el artículo 43 que se refiere al derecho a la salud de las mujeres después del post parto, tanto para su bienestar como para el recién nacido o el neonato. La Carta Fundamental en el Art. 44, refiere como uno de los grupos prioritarios, los niños menores de un año de edad, cuyos derechos prevalecen sobre los restantes grupos de edad, teniendo el Estado la responsabilidad de ofrecer un servicio de calidad con calidez, para maximizar la satisfacción de este grupo de edad prioritario.
- **LEY ORGÁNICA DE SALUD PÚBLICA** La Ley Orgánica de Salud Pública es más específica que la Constitución de la República del Ecuador, señalando en los Arts. 52 al 60 todo lo relacionado a las inmunizaciones, para lo que la autoridad sanitaria a nivel nacional ha elaborado un esquema plasmado en un cronograma que contiene todas las medidas correspondientes a la vacunación. En los artículos 59 y 60 de la LOSEP se pone en evidencia la gratuidad de las vacunas y la obligación del Estado por la difusión de la importancia del cumplimiento del esquema de inmunización por parte de la población infantil, es decir, que se debe fomentar la toma de conciencia y la cultura de prevención, a través de la vacunación infantil.
- **PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES** El Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) indica todos los pormenores de las vacunas, entre los cuales se citan las enfermedades que previene, las dosis que deben ser administradas en los niños y niñas, así como la frecuencia, edades de los infantes, entre los aspectos de mayor importancia para el cumplimiento de las vacunas.

**CUADRO No. 1 ESQUEMA DE VACUNACIÓN DEL PAI.**

| Vacuna | Previene enfermedad | Dosis | Dosis recomendada | Vía de administración | Edad y frecuencia | Sitio de administración |
|--------|---------------------|-------|-------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------|
|--------|---------------------|-------|-------------------|-----------------------|-------------------|-------------------------|

BCG Meningitis Tuberculosa Única 0,1 cc ID RN Deltoides brazo derecho

Hepatitis B Hepatitis B Única 0,5 cc IM RN Muslo: Vasto externo

OPV Poliomieltitis (Parálisis Facial Aguda) 4 2 gotas V.O. 2, 4 y 6 meses Boca

Pentavalente Difteria, tétano, tosferina, hepatitis B, meningitis y Neumonía por Haemophilus Influenza tipo B 3 0,5 cc IM 2,4,y 6 meses Muslo: vasto externo

Rotavirus Diarreas por Rotavirus 2 1 cc V.O. 2,4 meses Boca

Neumococo Conjugada Neumonía, Meningitis, Otitis. 3 0,5 cc IM 2, 4 y 6 meses Muslo: Vasto externo

SRP Sarampión Rubeola, Parotiditis (Papera) Única 0,5 cc SC 1 año Deltoides brazo izquierdo  
Fuente: Subcentro de Salud. Elaboración: Autoras. o VARIABLES GENERALES Y OPERACIONALIZACIÓN Cuadro. No. 2 Operacionalización de Variables Variables Definición Dimensiones Indicadores Escala Esquema de vacunación Según Nossal G. J. V. (2014), el esquema de vacunación “es una cartilla donde se presenta el detalle del cronograma de vacunas de los niños, para comunicar a las madres de familia y/o tutores de los niños, la edad del infante en que debe ser inmunizado con la vacuna correspondiente” (p. 351), según la plantilla establecida por la OMS. BCG >28 días 29-364 días Si No

Hepatitis B Si No

Rotavirus 1era dosis 2da dosis Si No

Pentavalente 1era dosis 2da dosis 3era dosis Si No

Anti poliomieltítica OPV 1era dosis 2da dosis 3era dosis Si No

Neumococo conjugada 1era dosis 2da dosis 12 meses Si No

Sarampión-Rubeola (SR) Si No

Sarampión Rubeola – Paperas Si No Fuente: Subcentro de Salud. Elaboración: Autoras. Cuadro. No. 2 Operacionalización de Variables Variables Definición Dimensiones Indicadores Escala Niños menores de un año de edad Grupo prioritario de atención que necesita de sus padres para recibir el servicio de salud Datos personales Edad > de 1 mes 1 – 2 meses 2 – 4 meses 4 – 6 meses < 6 meses

Género Masculino Femenino Fuente: Subcentro de Salud. Elaboración: Autoras. CAPITULO III DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN O MATERIALES Y MÉTODOS o DISEÑO DE INVESTIGACIÓN • Población y muestra En el Centro de Salud del Cantón Daule en el periodo del año 2015, existen 1839 niños menores de un año de edad, sin embargo para la presente investigación se considera una muestra de 320 niños para aplicar la ficha de observación que permitirá conocer el cumplimiento del esquema de inmunización en la población seleccionada del centro de Salud. Cuadro. No. 3 Población

Involucrados Población Muestra

Los niños menores de 1 año 1839 332

• Tipo de estudio Se aplicó la investigación descriptiva y transversal, porque se consideró un periodo de estudio entre los meses de mayo – agosto del 2015, los niños menores de un año que fueron inmunizados en este periodo son la población objeto con los que se realizará la investigación



de campo. El enfoque del estudio fue de tipo cuantitativo y cualitativo, permitiendo realizar el análisis de las variables consideradas en la investigación referentes a la inmunización y el cumplimiento, necesidad e importancia de la inmunización para los niños menores de un año de edad.

- Método e instrumento de recolección de información El instrumento fue Check list elaborada para comprobar el cumplimiento del esquema de vacunación en la población objetivo que son los menores de un año de edad del Centro de Salud del Cantón Daule considerando el periodo de mayo a agosto del 2015.
- Procedimiento para la recolección de información Para efectuar el procedimiento de la recolección de la información se realizaron los siguientes:
  - Solicitud dirigida al Director para conseguir la autorización del ingreso a las instalaciones del Centro de Salud del Cantón Daule.
  - Realización del formulario de la ficha de observación.
  - Socialización de la investigación con los principales involucrados.
  - Revisión de los registros de las vacunas efectuadas.
  - Plan de tabulación de datos Luego de revisar los archivos en el centro de salud y llenar el Check List y revisar los carnet infantiles a las madres de los niños menores de un año de edad del Centro de Salud del Cantón Daule, se tabuló la información y se procesó mediante la utilización del programa Microsoft Excel en la hoja de cálculo, para obtener cuadros y gráficos estadísticos, con estos resultados fue posible emitir las conclusiones y respectivas recomendaciones de la investigación.

o Resultados de las encuesta aplicadas a las madres de los niños menores de un año de edad del Centro de Salud del Cantón Daule 2015 Gráfico No. 1 Cumplimiento de la dosis administrada BCG Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong De acuerdo a los resultados obtenidos se evidencia que los niños menores de 1 año han cumplido con la vacuna BCG, esta vacuna refuerza la inmunidad de la población infantil contra la tuberculosis, por este motivo es importante y debe cumplirse con la dosis recomendada que es de 0.1 ml o 0.05 ml, una sola vez en la vida del recién nacido, mediante esta vacuna se pretende lograr que los niños creen refuerzo para no afectarse con esta enfermedad, la vacuna dejará una cicatriz en el brazo como señal de que está protegido. Gráfico No. 2 Cumplimiento de la dosis administrada HEPATITIS B (HB CERO) MENOR DE 28 DÍAS Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong Los hallazgos obtenidos permiten conocer que el 98% de los menores de 1 año han cumplido con la vacuna Hepatitis B (HB CERO), mientras que el 2% no ha cumplido con esta vacuna. La hepatitis es un virus que se encuentra presente en la sangre y en los fluidos orgánicos, se considera una enfermedad grave de distribución universal, la vacuna actúa como agente inmunizante su aplicación es en la cara lateral del muslo, se deben cumplir con 3 dosis antes de cumplir el año de edad, la primera al nacer, la segunda al mes y la tercera a los 4 meses de edad. La complicación que presentan los niños que no son vacunados es la de infectarse con el virus de la hepatitis B, los síntomas que pueden presentarse incluyen coloración amarillenta en la piel y ojos, orina oscura, fatiga extrema, náuseas, vómitos y dolor abdominal. Gráfico No. 3 Cumplimiento de la dosis administrada ROTAVIRUS Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong Los resultados obtenidos evidencian que el 98% de los niños menores de 1 año han cumplido con la primera dosis de la vacuna rotavirus, el 2% no han cumplido con la primera dosis, mientras que el 96% cumplieron con la segunda dosis y el 4% no cumplieron. El rotavirus se considera un virus que causa diarrea en los niños pequeños, esta puede ser severa y provoca deshidratación, además acompañada con vómitos y fiebre, es la principal causa de gastroenteritis que puede ocasionar la muerte del menor; es muy contagioso y resistente, por este motivo es importante cumplir con el esquema de vacunación que evitará estas complicaciones. Gráfico No. 4 Cumplimiento de la dosis administrada PENTAVALENTE Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong Los resultados obtenidos evidencian que con relación a la vacuna pentavalente; todos los niños menores de 1 año cumplieron con la primera dosis, el 95% cumplió con la segunda dosis y el 5% no cumplió, mientras que un 98% cumplió con la tercera dosis y el 2% no cumplió con esta dosis. De acuerdo a Cordero (2013) "pentavalente es aquella vacuna que tiene la facultad de proteger a los niños contra 5 infecciones, como es el caso de la influenza B, tétanos, difteria, tos y hepatitis B", por lo tanto el incumplir con esta vacuna puede ocasionar complicaciones en la vida de los menores hasta provocar la muerte de los niños. La difteria puede causar infecciones en la nariz

y garganta, dificultando la respiración, el tétano puede causar espasmos musculares severos, la tosferina puede ocasionar tos prolongada, dificultad para comer, beber y respirar, por lo tanto el cumplir con la vacunación puede evitar graves complicaciones en la salud. Gráfico No. 5

Cumplimiento de la dosis administrada ANTIPOLIOMIELITICA ORAL (OPV) Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong Los niños menores de 1 año cumplieron con la primera dosis de la vacuna Anti poliomielítica oral (OPV), el 93% cumplió con la segunda dosis y el 7% no cumplió, mientras que la tercera dosis la cumplió el 88%, mientras que el 12% no ha cumplido con la vacuna OPV. La poliomielitis es una enfermedad originada por un virus que entra al cuerpo del menor a través de la boca, en algunas ocasiones puede causar parálisis, evita la movilidad de los brazos o las piernas, incluso puede paralizar los músculos que ayudan a respirar, por lo tanto los niños deben recibir las dosis adecuadas de las vacunas para evitar este tipo de complicaciones por la falta de control del programa de inmunizaciones, para evitar infecciones. Gráfico No. 6

Cumplimiento de la dosis administrada NEUMOCOCO CONJUNTA Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong Los niños menores de 1 año han cumplido con la aplicación de la primera dosis de neumococo conjunta, mientras que el 97% ha cumplido con la segunda dosis y el 3% no ha cumplido con la vacuna neumococo. De acuerdo a los resultados obtenidos se evidencia que los niños en su mayoría han cumplido con la vacuna neumococo conjugada, que según Alcocer, A. (2012), esta vacuna contribuye a fortalecer las defensas del organismo contra la neumonía, se deben aplicar 2 dosis, con sus refuerzos a los 2, 4 meses y al año de edad del menor, al no aplicarse esta vacuna se contribuye a la mortalidad infantil por neumonía que puede ocasionar una grave desavenencia para los niños menores de un año, que tienen la capacidad suficiente para luchar contra la acción del huésped patógeno. Gráfico No. 7

Cumplimiento de la dosis administrada SARAMPION-RUBEOLA (SR) 6 11 MESES Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong Los resultados obtenidos evidencian que el 72% de niños menores de 1 año han cumplido con la dosis recomendada contra el sarampión – rubeola (SR) y el 28% no han cumplido con la vacuna. Los niños menores de un año deben recibir la vacuna contra el sarampión que es la vacuna triple viral (SRP) o la vacuna doble viral (SR), que evitan complicaciones como neumonía, encefalitis, sordera, meningitis, artritis, por lo tanto el no cumplir con esta vacuna incrementa la mortalidad en los países en desarrollo, la rubeola y el sarampión suele ser leve en la infancia, estas afecciones pueden transmitirse fácilmente por contacto con las personas su vía de transmisión es a través del aire. Gráfico No. 8

Cumplimiento de la dosis administrada SARAMPION RUBEOLA-PAPERAS 12 MESES Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong Con respecto al cumplimiento de la vacuna sarampión – rubeola – paperas, se obtiene que el 68% ha cumplido con la dosis y el 32% no ha cumplido con la vacuna. Los resultados obtenidos evidencian que todos los niños no han cumplido con el esquema de vacunación, el no cumplir con la vacuna puede ocasionar graves daños en la salud como infecciones en los oídos, dolor de cabeza, pérdida del apetito y ganglios inflamados, además de sordera, meningitis, hinchazón de los testículos en los niños, artritis, por lo tanto es muy importante que se cumpla con el esquema de vacunación para evitar este tipo de enfermedades que afecten a los menores. Gráfico No. 9

Cumplimiento de la dosis administrada NEUMOCOCO CONJUNTA 6 MESES Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong Los resultados obtenidos evidencian que el 70% ha cumplido con la vacuna neumococo conjugada a los 6 meses y el 30% no han cumplido con la vacuna. De acuerdo a Alcocer, A. (2012) “la vacuna neumococo conjugada es importante porque contribuye a fortalecer las defensas del organismo contra la neumonía, se deben aplicar 2 dosis, con sus refuerzos a los 2, 4 meses y al año de edad”, esta vacuna conjugada protege contra otitis, sinusitis, neumonía, meningitis, bacteriemia (infección en la sangre), mientras que las posibles complicaciones de la infección por el neumococo son sordera, daños permanentes al cerebro y la muerte.

**CONCLUSIONES** Los datos generales que se encontraron en el Centro de Salud del Cantón Daule, evidenciaron que el 60% de la población de niños menores de un año, se encuentra en las edades mayores de 6 meses y el 40% son menores de 6 meses, perteneciendo el 55% pertenecen al género femenino. Se identificó que el cumplimiento del esquema de vacunación

fue de: 100% de la BCG; 98% de la hepatitis B; con relación a la rotavirus, la primera dosis tuvo un cumplimiento del 98% y la segunda dosis la segunda dosis; en cuanto a la pentavalente, la primera dosis fue el 100%, la segunda dosis 95%, la tercera dosis el 98%; mientras que la OPV, la primera dosis el 100%, la segunda dosis el 93%, la tercera dosis 88%; 72% la SR y 68% la SRP; 100% la primera dosis de neumococo conjugada y 97% la segunda dosis. Se reconoció un alto porcentaje de cumplimiento de cada una de las vacunas que se deben inmunizar a los niños menores de un año, superior al 95% en la mayoría de las vacunas, evidenciando que la estrategia del Centro de Salud, en lo relacionado a la difusión y la organización para la atención al paciente, fue la acertada. Se determinó un alto nivel de cumplimiento del esquema de inmunización en niños menores de un año en el Centro de Salud de Daule, durante el año actual. RECOMENDACIONES A pesar de haberse identificado un alto nivel de cumplimiento en el esquema de vacunación para beneficio de los niños menores de un año, en el Centro de Salud del cantón Daule, es recomendable que se promueva una mayor difusión de la importancia de las vacunas para la salud y vida misma del infante, para que el cumplimiento se incremente al 100%. Se sugiere que las autoridades del Ministerio de Salud Pública, puedan entregar oportunamente las vacunas al Centro de Salud, para mejorar el cumplimiento del esquema de vacunación y mantenerlo permanentemente para beneficio de la localidad. Se espera que el incremento permanente de la eficiencia en el esquema de inmunización, promueva el cumplimiento de los objetivos del buen vivir y de los principios constitucionales, acerca del mejoramiento de la calidad de vida del grupo prioritario conformado por los menores de un año de edad.

BIBLIOGRAFÍA Alcocer, Alberto (2012). Guía de Buena Práctica en Vacunación Infantil Comunitaria. Madrid: Editorial: International Marketing & Communication, S.A. (IM&C). [https://www.cgcom.es/sites/default/files/guia\\_vacunas.pdf](https://www.cgcom.es/sites/default/files/guia_vacunas.pdf)

Álvarez Suarez, José Luis; Del Castillo Arévalo, Fernanda; Fernández Fidalgo, Delia; Muñoz Meléndez; Montserrat (2010). Manual de Valoración de Patrones Funcionales.

Gijón, España: Servicio de Salud del Principado de Asturias. Atención Primaria Área V. Gijón. Dirección de Enfermería. <http://www.seapaonline.org/UserFiles/File/Ayuda%20en%20consulta/MANUAL%20VALORACION%20NOV%202010.pdf> Asamblea Nacional Constituyente (2008). Constitución de la República del Ecuador. Montecristi, Ecuador: Editorial Jurídica Ecuatoriana. Asamblea Nacional Constituyente (2010). Ley Orgánica de Salud Pública. Quito, Ecuador: Editorial Jurídica Ecuatoriana. Asamblea Nacional Constituyente (2010). Reglamento a la Ley Orgánica de Salud Pública. Quito, Ecuador: Editorial Jurídica Ecuatoriana. Asociación Española de Pediatría. (2011). Vacunas e inmunización: situación mundial. Madrid. Editorial McGraw Hill. Tercera edición. Berdasquera, Denis; Crus, Georgina; Suárez, Carmen (2010). La Vacunación. Antecedentes históricos en el mundo. La Habana, Cuba: Revista Cubana Médica de Genética Integral. [http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol16\\_4\\_00/mgi12400.pdf](http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol16_4_00/mgi12400.pdf) Blanco, Alfredo (2014). Clasificación de las vacunas. Lima, Perú: SAEP. [http://vacunasaep.org/manual/Cap3\\_4\\_Clasificacion\\_vacunas.pdf](http://vacunasaep.org/manual/Cap3_4_Clasificacion_vacunas.pdf) Carrera, A. (2012). Manual de vacunas. Bogotá – Colombia. Editorial Médica Panamericana. Tercera edición. Cordero, Juan; Grande, Ana; Fernández-Reyes, José y Arroyo Julia (2013). Vacunación en los prematuros. España: Complejo Hospitalario Universitario Infanta Cristina Badajoz. Cruz, Georgina; Suárez, Carmen; Berdasquera, Denis (2012). La vacunación. Antecedentes históricos en el mundo. Cuba: Revista Cubana Médica Genética Integral. García, Álvaro (2011). Vacuna contra la poliomielitis. Bogotá, Colombia: UPUG. [https://books.google.com.ec/books?id=2NKXhQ\\_oo6UC&pg=PA87&lpg=PA87&dq=vacunas+pdf&source=bl&ots=62jfVksuVg&sig=e2EQH\\_Z6PUP11yKCVOhBwOhqtj4&hl=es&sa=X&ved=0CEwQ6AEwBzgUahUKEwif4va3-vbGAhWCKB4KHYc3CvU#v=onepage&q=vacunas%20pdf&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=2NKXhQ_oo6UC&pg=PA87&lpg=PA87&dq=vacunas+pdf&source=bl&ots=62jfVksuVg&sig=e2EQH_Z6PUP11yKCVOhBwOhqtj4&hl=es&sa=X&ved=0CEwQ6AEwBzgUahUKEwif4va3-vbGAhWCKB4KHYc3CvU#v=onepage&q=vacunas%20pdf&f=false) Geffner, Jorge y Fainboim, Leonardo (2011). Introducción a la Inmunología Humana. Buenos Aires, Argentina: Editorial Médica Panamericana. Quinta Edición. Gómez Cañas. Mairim (2011). Esquema de vacunación. Bogotá, Colombia: Ecología y saludable. <http://ecologicoyasaludable.blogspot.com/2011/10/sabes-que-es-un-esquema-de-vacunacion.html> Leal y López. (2010). Vacunas en pediatría. Bogotá – Colombia. Editorial Médica Internacional. Tercera edición. Ministerio de Salud Pública (MSP) (n. d.). Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI).

Quito, Ecuador: MSP. Consultado al 2011 5 21. En: <http://www.msp.gob.ec/index.php/Programa-Ampliado-de-Inmunizaciones-PAI/> Normas PAI (2013). Concepto y principios generales de inmunización. Honduras: [www.bvs.hn/Honduras/PAI/.../MNPPAIH1-7.pdf](http://www.bvs.hn/Honduras/PAI/.../MNPPAIH1-7.pdf) Nossal GJV (2014). Desarrollo del esquema de inmunizaciones. Barcelona, España: Ediciones Harcourt. Organización Mundial de la Salud (2010). Vacunas e inmunización: situación mundial. Francia: OMS. UNICEF y Banco Mundial. Tercera Edición. [http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789243563862\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789243563862_spa.pdf) Organización Panamericana de la Salud (OPS). (n. d.). Programa Ampliado de Inmunizaciones. Washington, D. C.: OPS. Tomado en abril 05 de 2011 de <http://www.paho.org/Spanish/DD/PUB/PAI.pdf> Palomo G., Iván; Ferreira V., Arturo; Sepúlveda C. Cecilia; Roseblatt S., Mario; Vergara C., Ulises. (2013). Fundamentos de Inmunología Básica y Clínica. Talca- Chile: Editorial Universidad De Talca. Vicerrectoría Académica. Colección E-Book. Serie de libros electrónicos. Plotkin, S. A.; Orenstein, W. A. (2013). Programa Ampliado de Inmunizaciones. Técnicas de mantenimiento y reparación de equipos de refrigeración para la conservación de las vacunas. Philadelphia (PA): Tercera Edición. WB Saunders Co. Reyes y Leal. (2011). Neumología Pediátrica. Infección, alergia y enfermedad respiratoria en el niño. Bogotá – Colombia. Editorial Médica Panamericana. Quinta edición. Secretaría Nacional para la Planificación del Desarrollo (2013). Plan Nacional del Buen Vivir. Quito, Ecuador: SENPLADES. [www.senplades.gob.ec](http://www.senplades.gob.ec) Tórtora, Gerard J.; Funke, Berdell R.; Case, Chrintine L. (2010). Introducción a la Microbiología. Buenos Aires, Argentina: Editorial Médica Panamericana. Novena edición. Verne, Eduardo (2011). Conceptos importantes sobre inmunizaciones. Lima: Acta Médica Peruana. [www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172007000100013](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172007000100013). ANEXOS ANEXO No. 1 CHECK LIST OBJETIVO: Determinar el Cumplimiento del Esquema de Vacunación en niños menores de un año del Centro de Salud de Daule VACUNAS DOSIS CUMPLIMIENTO

SI NO

BCG MENOR DE 28 DIAS 1 Dosis

29 – 364 DIAS HEPATITIS B (HB CERO) MENOR DE 28 DIAS 1 Dosis ROTAVITUS 2 MESES 1era. Dosis

4 MESES 2da. Dosis PENTAVALENTE (DPT-HB-Hib) 2 MESES 1era. Dosis

4 MESES 2da. Dosis

6 MESES 3era. Dosis ANTIPOLIOMIELITICA ORAL (OPV) 2 MESES 1era. Dosis

4 MESES 2da. Dosis

6 MESES 3era. Dosis NEUMOCOCO CONJUDA 2 MESES 1era. Dosis

4 MESES 2da. Dosis SARAMPION- RUBEOLA (SR) 6 A 11 MESES 1era. Dosis SARAMPION RUBEOLA- PAPERAS 12 MESES 1era. Dosis NEUMOCOCO CONJUDA 6 MESES 3era. Dosis Elaborado: Autoras. ANEXO No. 2 Resultados de las encuesta aplicadas a las madres de los niños menores de un año de edad del Centro de Salud del Cantón Daule 2015 Cuadro No. 1 Cumplimiento de la dosis administrada BCG Descripción >28 días 29-364 días >28 días 29-364 días Sí 332 332 100% 100% No 0 0 0% 0% Total 332 332 100% 100% Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong Cuadro No. 2 Cumplimiento de la dosis administrada Hepatitis B (HB CERO) menor de 28 días Descripción Frecuencia % Sí 324 98% No 8 2% Total 332 100% Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong Cuadro No. 3 Cumplimiento de la dosis administrada ROTAVIRUS Descripción 1era dosis 2da dosis 1era dosis 2da dosis Sí 327 320 98% 96% No 5 12 2% 4% Total 332 332 100% 100% Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong Cuadro No. 4 Cumplimiento de la dosis administrada

PENTAVALENTE Descripción 1era dosis 2da dosis 3era dosis Sí 332 316 324 100% 95% 98% No 0 16 8 0% 5% 2% Total 332 332 332 100% 100% 100% Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong Cuadro No. 5 Cumplimiento de la dosis administrada PENTAVALENTE Descripción 1era dosis 2da dosis 3era dosis Sí 332 308 292 100% 93% 88% No 0 24 40 0% 7% 12% Total 332 332 332 100% 100% 100% Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong Cuadro No. 6 Cumplimiento de la dosis administrada NEUMOCOCO CONJUDA Descripción 1era dosis 2da dosis Sí 332 322 100% 97% No 0 10 0% 3% Total 332 332 100% 100% Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong Cuadro No. 7 Cumplimiento de la dosis administrada SARAMPIÓN-RUBEOLA (SR) 6 A 11 MESES Descripción Frecuencia % Si 240 72% No 92 28% Total 332 100% Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong Cuadro No. 8 Cumplimiento de la dosis administrada SARAMPIÓN RUBEOLA-PAPERAS 12 MESES Descripción Frecuencia % Si 226 68% No 106 32% Total 332 100% Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong Neumococo Conjuda 12 meses Cuadro No. 9 Cumplimiento de la dosis administrada NEUMOCOCO CONJUDA 6 MESES Descripción Frecuencia % Si 234 70% No 98 30% Total 332 100% Fuente: Ficha de observación aplicada a las madres de los niños menores de 1 año Elaborado por: Laura Andrade y Cecilia Wong

23

[Metadata removed]

Hit and source - focused comparison, Side by Side:

Left side: As student entered the text in the submitted document.

Right side: As the text appears in the source.

---