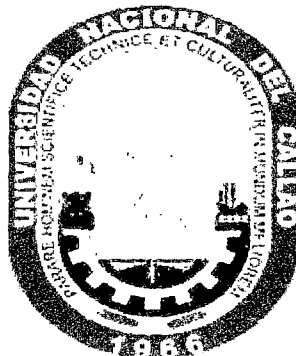


**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**“NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LOS EVENTOS  
SUPUESTAMENTE ATRIBUIDOS A LA VACUNACIÓN E  
INMUNIZACIÓN EN LOS INTERNOS DE ENFERMERÍA DE  
LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD – UNAC 2013”**

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:  
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**AUTORAS**  
**BUENO SALCEDO, NORA JOHANA**  
**CANALES SEDANO, BERTHA ESTEFINA**

Two handwritten signatures in black ink are positioned to the right of the authors' names. The first signature is for Nora Johana Bueno Salcedo, and the second is for Bertha Estefina Canales Sedano.

**Callao, Enero 2014.**  
**PERÚ**

Id. Ejemplar: 39041

## **HOJA DE REFERENCIA**

### **MIEMBROS DEL JURADO**

<b>MG. MERY ABASTOS ABARCA</b>	<b>PRESIDENTA</b>
<b>MG. ANGELICA DIAZ TINOCO</b>	<b>SECRETARIA</b>
<b>MG. JAVIER CARDENAS</b>	<b>VOCAL</b>

**ASESOR :MG. ANA LOPEZ YROJAS**

**NUMERO DE ACTA : 01**

**NUMERO DE ACTA DE SUSTENTACION : 12**

**FECHA DE APROBACION DE LA TESIS : 31 DE ENERO DEL 2014**

## **DEDICATORIA**

Dedicado al ser supremo, a nuestros padres por el apoyo incondicional durante todo el proceso de estudio por la fortaleza que nos dan día a día.

A todas las personas que participaron y apoyaron para la realización de esta investigación principalmente a la Mg. Lulilea Ferrer por sus recomendaciones y su preciado tiempo

# INDICE

## TABLAS DE CONTENIDO

Índice de gráficos	3
Índice de tablas	4
<b>RESUMEN</b>	<b>6</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>7</b>
<b>INTRODUCCION</b>	<b>8</b>
<b>I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	
1.1 Identificación del Problema	11
1.2 Formulación del Problema	17
1.3 Objetivos de la investigación	17
1.4 Justificación	18
1.5 Importancia	23
<b>II. MARCO TEORICO</b>	
2.1 Antecedentes del Estudio	25
2.1.1 Antecedentes a nivel internacional	25
2.1.2 Antecedentes a nivel nacional	27
2.1.3. Antecedentes a nivel local	29
2.2 Bases epistémicas	29
2.3 Bases culturales	33
2.4 Bases científicas	37
2.5 Definición de términos	39

<b>III. VARIABLES E HIPOTESIS</b>	
3.1 Variables de la investigación	<b>59</b>
3.2 Operacionalización de Variables	<b>60</b>
3.3 Hipótesis general	<b>61</b>
<b>IV. METODOLOGIA</b>	
4.1 Tipo de investigación	<b>62</b>
4.2 Diseño de investigación	<b>62</b>
4.3 Población y Muestra	<b>62</b>
4.4 Área de estudio	<b>63</b>
4.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	<b>64</b>
4.6 Procedimiento de recolección de datos	<b>65</b>
4.7 Procesamiento estadístico y análisis de datos	<b>66</b>
<b>V. RESULTADOS</b>	<b>67</b>
<b>VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b>	
6.1 Contrastación de hipótesis con los resultados	<b>72</b>
6.2 Contrastación de resultados con estudios similares	<b>73</b>
<b>VII. CONCLUSIONES</b>	<b>76</b>
<b>VIII. RECOMENDACIONES</b>	<b>78</b>
<b>IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	<b>80</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>90</b>

## **INDICE DE GRAFICOS**

**5.1: Nivel de conocimientos sobre los Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización en los internos de enfermería de la facultad de ciencias de la salud, UNAC – 2013. 68**

**5.2: Nivel de conocimientos sobre nociones respecto A Los Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación E Inmunización de los internos de enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud, UNAC – 2013. 69**

**5.3: Nivel de conocimientos sobre clasificación de Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización, en los internos de enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud, UNAC - 2013. 70**

**5.4: Nivel de conocimiento sobre la tipos de Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización, en los internos de enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud, UNAC - 2013. 71**

## **INDICE DE TABLAS**

**1. Conocimientos Sobre Los Eventos Supuestamente Atribuidos A La Vacunación E Inmunización En Los Internos De Enfermería De La Facultad De Ciencias De La Salud, UNAC – 2013 103**

**2. Conocimientos sobre nociones respecto a los Eventos Supuestamente Atribuidos A La Vacunación E Inmunización En Los Internos De Enfermería De La Facultad De Ciencias De La Salud, UNAC – 2013 104**

**3. Conocimientos sobre clasificación respecto a los Eventos Supuestamente Atribuidos A La Vacunación E Inmunización En Los Internos De Enfermería De La Facultad De Ciencias De La Salud, UNAC – 2013 105**

**4. Conocimientos sobre tipos respecto a los Eventos Supuestamente Atribuidos A La Vacunación E Inmunización En Los Internos De Enfermería De La Facultad De Ciencias De La Salud, UNAC -2013. 106**



**5. Características personales de los internos de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud- Escuela Profesional de Enfermería, Universidad Nacional del Callao – 2013** **107**

**6. Conocimientos sobre los Eventos Supuestamente Atribuidos A La Vacunación e Inmunización según capacitaciones en los Internos De Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud, UNAC – 2013** **108**

**7. Conocimientos sobre los Eventos post vacunales según capacitaciones en los Internos De Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud, UNAC – 2013** **109**

**8. Conocimientos sobre la clasificación de los Eventos Supuestamente Atribuidos A La Vacunación e Inmunización según capacitaciones en los Internos De Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud, UNAC – 2013** **110**

## **RESUMEN**

El estudio tuvo por objetivo: determinar el nivel de conocimiento sobre los Eventos Supuestamente atribuidos a la Vacunación e Inmunización en los internos de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional del Callao; con el propósito de brindar información válida a la escuela profesional, que permita conocer debilidades en el aprendizaje de los internos de enfermería a fin de afianzar y fortalecer las competencias cognoscitivas sobre los Eventos supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización. El diseño metodológico: fue de tipo descriptivo simple y de corte transversal; la población de estudio estuvo conformada por 56 internos de Enfermería. En la recolección de datos se empleó un cuestionario con 20 preguntas que fue sometido a validación externa por juicio de expertos, los puntajes fueron sometidos a la Prueba Binomial, encontrándose que el error de significancia no supera los valores establecidos para  $p > 0.05$ . Por lo que el instrumento es válido. Asimismo para la confiabilidad se utilizó el coeficiente Kuder Richarson ( $KR20 > 0.7$ ). Los resultados: fueron obtenidos por medio del análisis estadístico descriptivo, Se utilizó la campana de Gauss, donde se consideró una constante de 0.75. Se observó que del total de los encuestados, el 50%, se ubican dentro del nivel medio de conocimientos, el 27 %, posee un nivel alto y por último el 23% posee un nivel bajo. En conclusión: El nivel de conocimiento de los internos de enfermería sobre los eventos supuestamente atribuibles a la vacunación e inmunización es medio.

**Palabras claves:** Evento, Vacunación, Inmunización, Conocimiento.

## **ABSTRACT**

The following study had for objective: to determine the level of knowledge on the Events supposedly attributed to the Vaccination and Immunization in the nursing interns of Health Science Faculty of National University of Callao, for the purpose of providing valid information to vocational school, designed to show weaknesses in learning of nursing interns in order to enhance and strengthen cognitive skills on supposedly Events Attributable to Vaccination and Immunization. The methodological design: it was of descriptive simple type and of transverse court; the population of study was shaped by 56 nursing interns. In the compilation of information a questionnaire was used by 20 questions that it was submitted to external validation by judgment of experts, the scores were submitted to the Test Binomial, being that significance mistake does not overcome the values established for  $p > 0.05$ . For what the instrument is valid. Likewise for the reliability there was in use the coefficient Kuder Richarson (KR20) was in use the coefficient. The results: they were obtained by means of the statistical descriptive analysis, was observed that of the total of the polled ones, 50 % is located inside the regular level of knowledge, 27 % possesses a high level and finally 23 % possesses a low level. In conclusion: The level of knowledge of the nursing interns on the events supposedly attributable to the vaccination and immunization is regular.

**Key words:** Event, Vaccination, Immunization, Knowledge.

## **INTRODUCCION**

**Las vacunas están marcando hitos en la historia de la Salud Pública, es la intervención de mayor beneficio/costo y efectividad, pero la ocurrencia de un fenómeno adverso grave vinculado al uso de vacunas puede convertirse en una amenaza para la salud pública. Todo programa de vacunación debe procurar que las vacunas no presenten Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacuna e Inmunización.**

**La Oficina Regional de la OMS (Organización Mundial de la Salud) Informa la Situación Epidemiológica de la Influenza Pandémica AH1N1-2010, de los Eventos Supuestamente atribuido a la Vacunación e Inmunización en cuanto a esta vacuna, reportados en algunos países de América Latina, en Argentina, Bahamas, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Guatemala, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Surinam y Uruguay un total de 303 casos severos, de los cuales en México, Brasil y Perú 3 casos coincidentes con un probable SGB (Síndrome de Guillain-Barré) relacionado con un Evento atribuido a la vacuna.**

**A nivel nacional, la Dirección General de Epidemiología, Lima – Perú, (Julio 2006); informa en el análisis de la Situación de Salud del Perú que en el 2001, se dio a conocer las muertes de 7 lactantes presuntamente relacionados con el empleo de la vacuna Difteria- Pertrusis-Tétanos (DPT).**

A nivel provincial según La Oficina de Epidemiología DIRESA-CALLAO, los casos confirmados de Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización, desde 2000 al 2009 son 6 casos notificados de Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización. En el 2010, primer caso notificado en el Hospital Materno Perú Corea Ventanilla, presentado por la vacuna Pentavalente, APO (antipoliomilitis) y Rotavirus, segundo caso notificado en el Hospital Alberto Sabogal Sologuren, presentado por la vacuna Antirrábica, tercer caso notificado en el Hospital ESSalud Luís Negreiros, presentado por la Vacuna Influenza AH1N1, cuarto caso notificado en el Hospital Alberto Sabogal Sologuren, presentado por la Vacuna Influenza AH1N1, en el 2011 en el C.S GAMBETTA ALTA DISTRITO-CALLAO, se presentó un evento adverso por la vacuna Pentavalente producido por un error programático.(El personal que administró la vacuna corresponde a un personal interno de enfermería nuevo en el servicio de inmunizaciones).

La existencia de muchos eventos, casi del 100% se deben al desconocimiento sobre reacciones adversas, aplicación de la vacuna, por errores operativos del programa: como contaminación, aplicación de la inyección inadecuada, problemas en la cadena de frío, errores en la dosificación, dilución o administración de vacunas como si fueran medicamentos; personal de salud y/o interno de enfermería no capacitados, así como el desconocimiento de información a los usuarios, son relacionados con alguna vacuna e Inmunización, por ello se decide

hacer esta investigación en los internos de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao, con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento que debe tener cada interno de enfermería, sean necesarios para manejar el programa de inmunización, para procurar que las vacunas no presenten riesgos, ya que ellos son los que manejan en sus diferentes rotaciones por los centros de salud, la estrategia sanitaria nacional de inmunización y por lo tanto deben poseer conocimientos sobre los Eventos Supuestamente Atribuidos a las Vacunas e Inmunizaciones (ESAVI), con el conocimiento en el tema de estudio por parte de los internos de enfermería, se obtendrá una atención de salud óptima y de calidad, si bien es cierto actualmente existe un amplio programa de inmunizaciones y la introducción de nuevas vacunas para tener un control y mejor abordaje hacia las enfermedades, todo esto solo con la finalidad de brindar a la población una vacuna segura y eficaz

# **I. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACION**

## **1.1 Identificación del problema**

El informe sobre la vacunación a nivel mundial reporta ser una estrategia costo efectiva del 90%, la misma que es utilizada para los estudios de la salud pública, considerándose ser la única para erradicar una enfermedad. Así, los beneficios de las inmunizaciones exceden largamente sus riesgos. Sin embargo, para brindar a la población el máximo beneficio al 100%, es necesario reconocer los riesgos que entraña y estudiarlos para su prevención y control. Según la OMS 2009 (Organización Panamericana de la Salud), los Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización son eventos clínicos que se presentan luego de la vacunación. No debe ser utilizado como un diagnóstico clínico sino como un término operativo que permite iniciar la investigación de un evento clínico para tratar de identificar si el origen del mismo está relacionado causalmente a la vacunación recibida que pone en peligro la salud y la vida (1).

En los países de la región de las Américas una de las causas más importantes de oportunidades perdidas en vacunación es la actitud del personal de salud frente a la educación de la población, se sabe qué motivos como: El temor que tienen los padres frente a las reacciones adversas después de la aplicación de las vacunas, considerar que el niño ha recibido suficientes vacunas, pudieron ser intervenidos por el personal

de salud para cambiar la actitud de la población, sin embargo siguen existiendo estos obstáculos a nivel mundial y representan aproximadamente el 3%.

La Oficina Regional de la OMS (Organización Mundial de la Salud) Informó la Situación Epidemiológica de la Influenza Pandémica AH1N1-2010, de los Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización contra la Influenza AH1N1 reportados en algunos países de las Américas: Argentina 28 casos, Bahamas 2 casos, Bolivia, Brasil, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Guatemala, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Surinam y Uruguay un total de 273 casos severos y 92 casos relacionado con la vacuna, de los cuales en México, Brasil y Perú 3 casos coincidentes con un probable SGB (Síndrome de Guillain-Barré) relacionado con un Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización.

Debido a esto, en el Perú se inició en el año 2001, la vigilancia de los Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunizaciones, ante la muerte de 7 niños luego de su vacunación con la vacuna DPT pero oficialmente es implementada desde el año 2002, según directiva OGE/DGSP/INS N° 001- 2002 y mediante el documento técnico "Cómo enfrentar los eventos supuestamente atribuidos a la vacunación o inmunización". Esta vigilancia en el sector salud está a cargo de la Dirección General de Epidemiología.



Dentro de este contexto a nivel provincial según la Oficina de Epidemiología Dirección Regional de Salud( DIRESA) – CALLAO, los casos confirmados de Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización, por año desde 2000 al 2009 son 6 de los cuales: 1 caso en el 2005, 3 casos en el 2006, 2 casos en el 2008.

La Oficina De Epidemiología DIRESA/CALLAO presentó casos notificados de ESAVI en el 2010, en el Centro de Salud Materno-Infantil Perú Corea Ventanilla, por la vacuna Pentavalente, APO (antipoliomilitis) y Rotavirus, en el Hospital Alberto Sabogal Sologuren, por la vacuna Antirrábica Inactiva, otros dos casos más en el mismo nosocomio, por la Vacuna Influenza A H1 N1, y dos casos probables en el Centro de Salud Bellavista y el Centro de Salud Carmen de la Legua en el 2013, según ficha elaborada por la Unidad Técnica de Notificación - DGE.2013.

Estas circunstancias hacen que los profesionales de la salud que participan en actividades de prevención primaria, y/ o administración de vacunas, necesiten una continua formación y adquisición de conocimientos. Siendo el profesional de enfermería el encargado de la educación en la prevención y actuación ante un posible evento adverso relacionado a la vacuna, el personal de enfermería es también encargado del manejo de la cadena del frío, el mantenimiento de calendarios y tasas vacunales en el individuo y la población.

Según la OPS 2010 (Organización Panamericana de la Salud) debe entenderse como una doctrina de comportamiento encaminada a lograr

actitudes y conductas que disminuyan el riesgo de cometer un evento relacionado a la vacunación, solo así se logrará una atención de salud óptima y de calidad, educando a la población sin generar conceptos erróneos y brindando a la población una vacuna segura y eficaz (2).

El interno de enfermería durante sus rotaciones clínicas maneja la Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones, por lo tanto debe tener conocimientos e información reciente sobre los Eventos Supuestamente Atribuidos a las Vacunación e Inmunización (ESAVI).

Así con la población informada adecuadamente se obtendrá resultados positivos en cuanto a la cobertura en vacunación, logrando de esta manera la erradicación de las enfermedades inmuno prevalentes que son un problema de salud en nuestro país. Se sabe que la carencia de conocimientos y de información, determina comportamientos erróneos con respecto a la salud-enfermedad, situación que debe ser tomada en cuenta en los profesionales de la salud, sobre todo en el personal de enfermería, por ser uno de los pilares fundamentales de la multiplicación de conocimientos dentro de la comunidad.

A nivel internacional, según el estudio de Cordero V. (2009) se evidencia que el nivel de conocimientos en estudiantes de pregrado de Enfermería en cuanto al Programa Ampliado de Inmunizaciones en las dimensiones de cadena de frío, esquema nacional de vacunación, conservación y aplicación de vacunas, permitieron concluir que solo un 74%, tiene un

nivel alto en lo que respecta el estudio en general, y el 26 % es de nivel bajo; por lo tanto dan como resultado un nivel medio (3).

Por otro lado, a nivel nacional, según el estudio de Ayala D. (2009), el nivel de conocimientos que los internos de Enfermería tienen referente a vacunación, cadena de frío y eventos adversos de las vacunas, concluyéndose que tienen un nivel medio de conocimiento en almacenamiento, conservación y administración de vacunas, concluyéndose como más de un 50% , cabe resaltar que hay un porcentaje significativo debajo del 10%, que desconoce las contraindicaciones y reacciones adversas a las vacunas, cadena de frío, registro y control de temperatura (4).

Según otro estudio a nivel de nacional de Quispe Y. (2011), del 100%(65) de estudiantes de enfermería el 54%(35) desconoce sobre las reacciones adversas postvacunales y el 46%(30) conoce. En cuanto a la dimensión de reacciones adversas locales postvacunales el 91%(59) desconoce las reacciones locales de rara frecuencia; sin embargo el 58%(38) conoce sobre las características comunes de las reacciones adversas locales. Acerca de los conocimientos sobre reacciones adversas sistémicas postvacunales el 79%(51) desconoce las reacciones de rara frecuencia y el 51% (33) desconoce sobre el tiempo de aparición de las reacciones adversas sistémicas. Concluyéndose que los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en su mayoría desconocen sobre las reacciones adversas postvacunales (5).

La existencia de muchos eventos, casi del 100% se deben al desconocimiento sobre reacciones adversas, aplicación de la vacuna, por errores operativos del programa: como contaminación, aplicación de la inyección inadecuada, problemas en la cadena de frío, errores en la dosificación, dilución o administración de vacunas como si fueran medicamentos; personal de salud y/o interno de enfermería no capacitados, así como el desconocimiento de información a los usuarios, son relacionados con alguna vacuna e Inmunización.

Frente a todo lo mencionado nos preguntamos ¿Será que está completo el conocimiento sobre los Eventos Supuestamente atribuidos a la Vacunación e Inmunización en los internos de enfermería? Por esta interrogante consideramos necesario que todo futuro profesional de enfermería debe de tener conocimientos sobre los Eventos Supuestamente atribuidos a la Vacunación e Inmunización para que de esta manera pueda educar adecuadamente a los padres de los niños que se han aplicado o vayan a aplicarse una o más vacunas.

## **1.2. Formulación del problema**

¿Cuál es Nivel de conocimientos sobre los Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización en los internos de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud – UNAC 2013?

## **1.3. Objetivos de la investigación**

### **1.3.1 Objetivo general:**

- A. Determinar nivel de conocimientos sobre los Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización en los internos de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud – UNAC.

### **1.3.2 Objetivos Específicos:**

1. Identificar el nivel de conocimiento sobre las nociones generales de Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización, en los internos de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud – UNAC.
2. Identificar el nivel de Conocimiento sobre la clasificación de Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización, en los internos de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud – UNAC.

3. Identificar el nivel de conocimiento sobre tipos de Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización, en los internos de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud – UNAC.

#### **1.4. Justificación**

Este tema de investigación se justifica, por que contribuirá en el incremento cognoscitivo del interno de enfermería por el contenido teórico-práctico, previniendo la incidencia de casos de Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización en la población durante sus prácticas pre profesionales. Al haber tomado en cuenta los conocimientos sobre el tema en estudio en los internos se tiene como resultado una base sustancial para el profesional de Enfermería en la Estrategia Sanitaria de Inmunizaciones en la toma de decisiones del marco contextual de políticas sanitarias en medidas educativas para mejorar el conocimiento, habilidades y destrezas del profesional de enfermería y ponerlo en práctica al momento de hacer el acto vacunal hacia la población a cobertura.

Las competencias en la dimensión cognitiva que los internos de enfermería adquieren durante su formación profesional tienen que ser evaluadas constantemente, ya que estas brindan al estudiante habilidades, destrezas y la capacidad de actuar frente a los problemas que existan al administrar una vacuna. Así mismo les permitirá cumplir

con una de las funciones principales de la enfermería que es la de educar a la persona, familia y comunidad realizando la relación enfermera – paciente llegando a cambiar la cultura en salud. Además el de proporcionar información válida a la escuela académica profesional de enfermería de la Universidad Nacional del Callao para que pueda identificar las debilidades en el aprendizaje de los estudiantes de enfermería a fin de afianzar y fortalecer las competencias cognoscitivas sobre los Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización, por ende mejorar la formación de los futuros profesionales de enfermería que egresarán de esta casa de estudios.

El profesional de enfermería que requiere nuestro país, es aquel que reúne alta capacidad técnica, conocimientos científicos, sensibilidad y calidad humana, capaz de poner al servicio del paciente y la sociedad sus conocimientos, su competencia profesional y su capacidad para participar en el desarrollo del país.

Según el Capítulo 1 del Reglamento de la Ley N° 27669 “Ley del Trabajo de la Enfermera(o)”, en el Artículo 2 El Rol de la Profesión de Enfermería, especifica lo siguiente: El profesional de enfermería interviene en la prestación de los servicios de salud integral en los procesos de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación. (6)

La enfermera en el campo de la salud pública, cumple un rol vital y trascendental en el quehacer sanitario actuando de manera importante en lo que hoy se conoce como la medicina del futuro, es decir los

cuidados de la vida y la salud en términos de prevención y promoción. Evidentemente el accionar de la enfermera en el campo de la salud es precursora de lo que hoy los gobiernos en América Latina y particularmente en el Perú propugnan como eje principal de sus políticas de salud, nos estamos refiriendo a la atención integral de salud y al nuevo Modelo de Atención Integral de Salud (MAIS)

Sin embargo si analizamos el accionar de la enfermera en el campo de la salud pública veremos por ser inherente a su formación y por estar más cerca de la persona y de la población, el profesional de enfermería tiene una vasta experiencia de vida personal y profesional relacionado a la promoción de la salud y prevención de enfermedades; así es reconocido en el contexto internacional el rol que tuvieron las enfermeras en el proceso de erradicación de la viruela, en la erradicación de la circulación del polio virus salvaje en las Américas; así como el rol que actualmente cumplen en el proceso de erradicación del sarampión. Según la OPS 2009 (Organización Panamericana de la Salud) en conjunta relación con la estrategia del AIEPI (Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia) difieren que el profesional de enfermería dentro de su rol, brinda un aporte en la disminución de la mortalidad infantil y neonatal a través de acciones relacionadas a la atención integral del niño en aspectos relacionados al control del crecimiento y desarrollo del niño normal, la recuperación y rehabilitación de los niños con problemas de crecimiento y desarrollo; la promoción de hábitos y estilos



de vida saludables, y la detección temprana, el diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de enfermedades prevalentes como las enfermedades respiratorias agudas y la enfermedades diarreicas agudas; las acciones de promoción de la lactancia materna y los cuidados inmediatos del recién nacido, entre otros (7).

Desde el punto de vista práctico este estudio servirá para disminuir la existencia de muchos eventos, los cuales son supuestamente relacionados con alguna vacuna, porque indican que puede haber un problema con la aplicación de ésta (errores operativos en inmunizaciones): contaminación, aplicación de la vacuna inadecuada, problemas en la cadena de frío, errores en la dosificación, dilución o administración de medicamentos como si fueran vacunas, según Whittebumby A. y Ticono M. (2009) (8).

Además estos problemas se pudieron corregir con cursos de capacitación y la supervisión a internas(os) de Enfermería.

Desde el punto de vista de los beneficios esperados de esta tesis, se puede señalar los beneficiados será la población correspondiente a todas las etapas de vida, porque al proteger la salud de la persona y de la comunidad, también se contribuye a la no transmisión de enfermedades prevenibles. El conocimiento en la prevención de eventos adversos y las prácticas correctas en la administración de la vacuna del personal de

enfermería sumado la efectividad misma de la vacuna, se obtendrá una vacunación segura y eficaz.

El interno será otro beneficiario, debido a que ampliará sus conocimientos sobre el tema, fortaleciendo sus prácticas científicas en sus rotaciones clínicas. Por último brindará un aporte importante al colegio de enfermeros, institución que promociona y promueve el avance científico de nuestra profesión, contrastando la verdadera situación del conocimiento en cuanto al tema estudiado, para que se tomen decisiones para capacitar y fortalecer en este tema.

## **1.5 Importancia**

Es importante porque el presente estudio permitirá proporcionar información al personal directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Enfermería sobre la situación actual cognoscitiva de los alumnos internos(as) de enfermería, con el fin de desarrollar acciones que promuevan el incremento del conocimiento sobre Eventos Supuestamente Atribuido a la Vacunación e Inmunización como talleres, capacitaciones internas e incluir el aumento de horas teóricas dentro de la currícula académica correspondiente al curso de Enfermería en Crecimiento y Desarrollo del Niño I, destinadas a concientizar, fortalecer y mejorar la enseñanza- aprendizaje de los internos(a) de enfermería, de esta manera se contribuye a mejorar el rendimiento académico y potenciando sus capacidades profesionales de cada uno de ellos.

Es importante en el campo profesional, porque toda investigación en Enfermería es fundamental para el desarrollo y el aumento del conocimiento que se puede aplicar en mejorar la práctica asistencial, porque todo el cuidado e intervenciones que la enfermera realiza tienen su fundamentación científica, esto se realiza con el fin de obtener resultados positivos en la atención de los pacientes y sus familias.

La investigación en Enfermería es muy importante para el desarrollo del conocimiento científico que facilita a las enfermeras proporcionar unos cuidados basados en evidencia. Esto sumado al liderazgo será un factor

clave en el éxito del movimiento de Salud para todos y está basado en ciertas actitudes, conocimientos, habilidades y atributos esenciales.

En cuanto a Conocimientos se define que lo que emerge de la práctica en enfermería, a la aplicación de las ciencias para dar cuidado holístico a la gente, al uso de teorías de sistemas, procesos políticos, la consecución y administración del poder y la influencia para lograr las metas; a la comunicación amplia dentro y fuera de enfermería; a los principios y práctica de administración y liderazgo.

## **II. MARCO TEORICO**

### **2.1. Antecedentes del estudio**

#### **2.1.1 Antecedentes a nivel internacional**

**CORDERO YOSMAIRA DUN VIOLETA (2009). Objetivo: Determinar el nivel de conocimientos que poseen los estudiantes del VII semestre de enfermería de la Universidad Centro Occidental "Lisandro Alvarado", acerca del Programa Ampliado de Inmunizaciones. Resultados: El 63% de la población de estudio tiene conocimiento sobre cadena de frío, y el 37% no tiene conocimientos, 74% tiene conocimiento del Esquema Nacional de Inmunización, y el 26% no posee el conocimiento, el 39% tiene conocimiento en cuanto a la interpretación de la tarjeta de vacuna, y el 61% desconoce de la interpretación, 67% conoce sobre la conservación y aplicación de las vacunas y el 33% no tiene conocimiento de la conservación y aplicación de las vacunas. Conclusión: Los conocimientos que poseen los estudiantes de enfermería, resulta importante y se justifica por una gran parte, por que proporciona información sobre los aspectos cognoscitivos, afectivos y conductuales de los estudiantes, ante el proceso de enseñanza – aprendizaje. (9)**

**MENÉNDEZ SALAZAR DE VALDEZ, EVELYN ANEIDA (2009). Objetivo:** Identificar los conocimientos que tiene el personal Auxiliar de Enfermería del Distrito el Chal, Dolores, Petén – Guatemala. **Resultados:** El personal Auxiliar de Enfermería conoce al 100 % la temperatura de las vacunas, el 50% del personal auxiliar de enfermería conocen cuales son las vacunas virales y bacterianas, el 37.5% del personal conoce lo que es vigilancia Epidemiológica, el 87.5 % desconocen cuantas vacunas debe recibir cada niño menor de cinco años, El 62.5 % del personal de enfermería conocen los procedimientos que se utilizan en la administración de las vacunas, y resto desconoce el conocimiento lo cual significa que el personal no se involucra en la aplicación de las vacunas. **Conclusión:** El conocimiento en general fue deficiente, sin embargo en cinco unidades se obtuvo un conocimiento regular se detectó que existe relación con la postura ya que la mayoría de los encuestados que no conocen tienen una postura de indiferencia y desacuerdo y de los que conocen poseen una postura de acuerdo a la aplicación de varias vacunas (10)

### **2.1.2 Antecedentes a nivel nacional**

**TORRES GUIPLOC, BONNY HAYDEE (2009).** Objetivo: Determinar el nivel de conocimientos que tienen los estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, sobre cadena de frío. Resultados: El 57% de la población tiene un conocimiento medio, seguido de un nivel bajo con un 24% y un 19% con nivel de conocimiento alto respecto al almacenamiento. Conclusión: Se evidencia que los estudiantes de Enfermería presentan desconocimiento sobre ubicación de las vacunas, conceptos generales de la cadena de frío, temperatura y tiempo de almacenaje. Lo relacionado al transporte, los estudiantes presentan desconocimiento al preparar las cajas frías y los termos y a la vez presentan conocimientos sobre preparación de las vacunas para su transporte, lo referente a la distribución, un 54 % presenta un desconocimiento, sobre conservación y manipulación de las vacunas (11).

**AYALA VALLADOLID, DANIEL (2009).** Objetivo: Determinar el nivel de conocimiento sobre almacenamiento, conservación y administración de vacunas que poseen los internos de Enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Resultado: Del total de internos, la gran mayoría tiene un nivel medio de conocimiento con un 43%, también hay un porcentaje no muy significativo de 18% con conocimiento bajo, hay un porcentaje significativo de 20% que desconoce las contraindicaciones y reacciones adversas de las vacunas, conservación de frío, el registro y

control de la temperatura; en cuanto a la administración de las vacunas; un porcentaje significativo de 19% conoce sobre los puntos tocados en este tema. Conclusión: Se pudo evidenciar que los internos de enfermería, presentan gran fortaleza en la administración de las vacunas en comparación con los conocimientos básicos de las vacunas (12).

QUISPE HUAMÁN, YESILUZ LIZ (2011). Objetivo: Determinar los conocimientos sobre reacciones adversas postvacunales de los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima – Perú 2011. Resultados: Del 100%(65) de estudiantes de enfermería el 54%(35) desconoce sobre las reacciones adversas postvacunales y el 46%(30) conoce. En cuanto a la dimensión de reacciones adversas locales postvacunales el 91%(59) desconoce las reacciones locales de rara frecuencia; sin embargo el 58%(38) conoce sobre las características comunes de las reacciones adversas locales.

Acerca de los conocimientos sobre reacciones adversas sistémicas postvacunales el 79%(51) desconoce las reacciones de rara frecuencia y el 51% (33) desconoce sobre el tiempo de aparición de las reacciones adversas sistémicas. Conclusiones: Los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, en su mayoría desconocen sobre las reacciones adversas postvacunales, siendo en sus dimensiones el indicador con mayor porcentaje de desconocimiento las reacciones adversas postvacunales de rara frecuencia (13).



### **2.1.3 Antecedentes a nivel local**

Al respecto podemos apreciar que no se han realizado investigaciones previas sobre el tema, es por ello que se decide hacer este estudio en los internos de Enfermería ya que ellos son los que manejan en sus diferentes rotaciones por los centros de salud, la estrategia sanitaria nacional de inmunización y por lo tanto deben poseer conocimientos sobre los Eventos Supuestamente Atribuidos a las Vacunación e Inmunización (ESAVI).

### **2.2 Bases Epistémicas**

- Evolución de la palabra vacuna y sus eventos adversos a través de los tiempos:

En la antigüedad se creía que las enfermedades eran castigos con los que dioses caprichosos castigaba a la humanidad. La primera evidencia escrita relacionada con los procesos de vacunación data del **siglo XI** y se encuentran en la literatura china. En los libros "El tratamiento adecuado de la viruela" y "El espejo dorado de la Medicina" describe diferentes formas de inoculación antivariólica en la que se explica cómo se puede prevenir el contagio de viruela inoculándose con pus proveniente de pacientes que habían contraído la enfermedad, sin embargo esta medida no estaba exenta de riesgos pues aproximadamente el 3% de las personas inoculadas contraían la enfermedad.

Esta práctica fue conocida en Gran Bretaña hasta **1721**, desde la corte británica, la práctica de la variolización se extendió a todo el país y, a partir del **siglo XVIII** al resto del continente europeo. Pero a pesar de constituir una práctica sencilla, en aquellos tiempos no se tenían medidas higiénicas, por lo que las condiciones en las que se comenzó a practicar esta “variolización” tuvieron desastrosas consecuencias en algunos lugares, algunas personas fueron contagiadas de viruela. Esta “variolización” constituye el primer intento de la humanidad por evitar las enfermedades infecciosas (14).

- La primera vacuna.

El médico rural Edward Jenner en **1776** inventó en Inglaterra la primera vacuna contra la viruela. De hecho la palabra vacuna surge precisamente de sus trabajos. La palabra “vacuna” proviene del latín *vacca* que significa vaca, este hecho en todo caso nos indica que las vacas estuvieron involucradas en el proceso de invención de la primera vacuna. El significado de la palabra **vacunación** que significaba inoculación con fluido de vaca y **vacunado** que era la persona a quien se le hacía la inoculación de la vacuna. Casi dos siglos después, en **1799** la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró erradicada la viruela en todo el mundo. Los estudios de Jenner, dejaron en claro que la pre-inoculación con un agente potencialmente infeccioso podía prevenir de posteriores infecciones y en el siglo XIX este método era ya comúnmente realizado en Europa y Norte América (15).

- La generalización de la vacuna contra la viruela en el mundo.

La invención de Jenner fue bien acogida en el mundo, su introducción en España fue a finales del **siglo XVIII**, con la ayuda de algunos médicos españoles se vacunaron a 3000 personas para **1801**.

En **1874** los alemanes instituyeron la primera ley de vacunación donde se introduce la obligatoriedad de la vacunación contra la viruela a todos los niños en su primer año de vida. A partir de la generalización de este conocimiento, tomó más de 100 años el desarrollo de nuevas vacunas.

- Pasteur.

Otro personaje en la historia del desarrollo de las vacunas es Louis Pasteur, llamado padre de la Bacteriología. Pasteur realizó experimentos y desarrolló una metodología que permitió grandes avances en el conocimiento tanto de los microorganismos como el desarrollo de algunas vacunas. Además introdujo métodos de atenuación, es decir, del debilitamiento de los agentes infecciosos (cuya naturaleza exacta aún no se conocía). Él desarrolló vacunas contra el ántrax para animales de granja como ovejas, cabras y vacas (16).

Durante el **siglo XIX** se avanzó de manera constante en el conocimiento de los agentes infecciosos (virus y bacterias) y en el conocimiento del funcionamiento del cuerpo humano, en particular el funcionamiento general del sistema inmune que fue descrito por Erlich (Premio Nobel 1908).

Otras vacunas desarrolladas en esta época fueron contra la tuberculosis (1909), la fiebre amarilla (1935), la influenza A (1936) y la rickettsia.

Entre las décadas de los 30s a los 60s se desarrollaron numerosas vacunas, pero se hizo patente que estas presentaban limitaciones y muchas de ellas tuvieron que ser mejoradas por las reacciones que generaba en cada vacunado.

A partir de la década de los 50's, se desarrollaron técnicas de cultivo celular y microbiología in vitro donde se podían producir y ensayar posibles vacunas, los músculos, fibroblastos, riñón, hígado entre otros tejidos fueron los primeros empleados.

Diversos países han implementado sistemas de vigilancia de ESAVI, uno de los más conocidos es el sistema de vigilancia VAERS (Vaccines Adverse Events Report System) creado hace más de 20 años, conjuntamente entre las agencias a cargo del Centro de Control de Enfermedades (CDC) y del control de alimentos y fármacos (FDA); en este sistema los reportes son realizados a través de un formulario y puede ser realizado por: personal de salud, fabricantes de vacunas, pacientes o familiares de los pacientes

En Guatemala ya desde 1998, con la creación del Programa Nacional de Fármaco vigilancia se inició una nueva etapa en la vigilancia y monitoreo de Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización.

En el Perú se inició en el año 2001, la vigilancia de los Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunizaciones, pero

oficialmente es implementada desde el año 2002, según directiva OGE/DGSP/INS N° 001- 2002 y mediante el documento técnico "Cómo enfrentar los eventos supuestamente atribuidos a la vacunación o inmunización". Esta vigilancia en el sector salud está a cargo de la Dirección General de Epidemiología.

### **2.3 Bases culturales**

Según una publicación de la OMS realizada en Abril del 2013, existe una contradicción entre la ciencia médica y la política inmunizadora, cuando se observa las posibles consecuencias de las vacunas, que van desde enfermedades agudas leves hasta enfermedades crónica graves o mortales, se hace indispensable que las autoridades adviertan a los padres de los riesgos. ¿Cuál es el laboratorio que elaboró las mismas, incluyendo su número de lote? ¿Cuáles son las contraindicaciones para su aplicación y cuáles los signos de alarma que deben controlar?, en torno a ello se recopiló entre 10 mitos más divulgados por las redes sociales, en foros de salud, entre otros. (17)

#### **Mito N° 1:**

- No son necesarias porque muchas enfermedades han sido erradicadas, se considera falso, porque aunque la polio, la varicela o la rubéola son ahora poco comunes, no se puede decir que estén erradicadas. Además, enfermedades como la tos ferina, la influenza o la meningitis son comunes

aún y es importante prevenirlas, explica el Centro de Investigación y Concienciación sobre Vacunas (CAVR) del Hospital Infantil de Texas.

**Mito N° 2:**

- Tienen mercurio, que daña a los niños, a medias cierto porque algunas vacunas contienen timerosal, una forma de mercurio que evita que se contaminen. Pero, en 1999 los Servicios de Salud Pública, la Academia Americana de Pediatría y los laboratorios manufactureros de vacunas acordaron reducir su uso, y desde 2001 las vacunas infantiles ya no lo contienen, según informan los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC).

**Mito N° 3:**

- No ayudan a prevenir enfermedades, a medias cierto, porque las vacunas protegen entre un 85% y 99%, por lo que existe un riesgo mínimo de enfermarse aun estando vacunado, según informa el CAVR (Centro de Investigación y Concienciación sobre Vacunas). Pero, si estás vacunado y te enfermas, la enfermedad no será tan grave, y evitarás las complicaciones

**Mito N° 4:**

- Pueden causar autismo, considerado falso porque en 1998, Andrew Wakefield aseguró que la vacuna SPR (contra las paperas, el sarampión y la rubéola) provocaba autismo regresivo.

Esto desató pánico, pero durante los 10 años siguientes muchos estudios desmintieron la relación entre la SPR y el autismo, según explica el Dr. Mark Horton, director del Departamento de Salud Pública de California.

**Mito N° 5:**

- Es peligroso recibir más de una vacuna a la vez, es falso porque muchos padres se preocupan si sus hijos reciben múltiples vacunas de una sola vez, informa el CAVR (Centro de Investigación y Concienciación sobre Vacunas), pero esto no tiene ningún peligro. Antes de administrar múltiples vacunas, se hacen estudios para comprobar que no haya reacciones adversas, y que el cuerpo las reciba bien.

**Mito N° 6:**

- Tienen efectos secundarios peligrosos, a medias cierto, porque todos los tratamientos médicos, vacunas incluidas, pueden presentar efectos secundarios. Pero los efectos secundarios de las vacunas se reducen a dolor en el lugar de la inyección, y tal vez un poco de fiebre. Las reacciones graves son tan raras que se presenta sólo en uno de cada mil, o en uno de cada millón de casos.

**Mito N° 7:**

- Las enfermedades leves no necesitan una vacuna, es falso porque hay enfermedades prevenibles con vacunas que no parecen tan graves, hasta que se complican. Algunas enfermedades infantiles pueden presentar

graves complicaciones, e incluso llevar a la muerte, informa la Organización Mundial de la Salud (OMS). Tan solo la "inofensiva" gripe cobra cada año entre 3,000 y 49,000 vidas en EE.UU.

**Mito N° 8:**

- Riesgo de Síndrome de Muerte Infantil Súbita es falso porque es otro de los viejos y más persistentes mitos es que la vacuna contra la difteria, la tos ferina y el tétanos (DPT) eleva el riesgo del Síndrome de Muerte Infantil Súbita, explican los CDC (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades), No obstante, estudios realizados por el Instituto de Medicina de las Academias Nacionales no hallaron ningún vínculo e incluso observaron que la vacuna hasta reduciría el riesgo de ese mal.

**Mito N° 9:**

- Una embarazada no puede vacunarse a medias cierto, porque algunas vacunas no pueden ser administradas durante el embarazo. Pero otras son completamente seguras. Diversos estudios indican que la vacunación no produce ningún daño al feto, según la Red Nacional de Información sobre la Inmunización (NNII, por sus siglas en inglés).

**Mito N° 10:**

- Las vacunas son sólo para los niños es falso, porque la gente suele comprender la importancia de las vacunas en la niñez, pero muchos se sorprenden al enterarse que las vacunas también son importantes para los adultos, explica el CAVR, (Centro de Investigación y Concienciación



sobre Vacunas). Muchas de las vacunas para adultos son refuerzos, pero también hay vacunas especialmente recomendadas para la adolescencia y la adultez.

#### **2.4 Bases científicas**

En cuanto a las bases científicas se ha considerado como primer sustento a la Teoría de Edward Jenner (1749 – 1823) quien fue médico de origen inglés, su investigación trató sobre la primera vacunación experimental de la Viruela, y se basó en estudios de casos y en la observación clínica. Una pobladora de la comunidad le hizo notar a Jenner que las mujeres que ordeñaban las vacas usualmente contraían una enfermedad similar a la viruela (viruela de la vaca o cowpox), pero nunca contraían viruela humana (smallpox). Para su experimentación. Inoculó a un niño de 8 años con material extraído de una muchacha ordeñadora que había contraído la viruela vacuna. Al día siguiente el niño enfermó, pero luego se recuperó. Unos meses después lo inoculó con material proveniente de pústulas de viruela humana y el niño resultó protegido, no se enfermó. El experimento fue así un éxito y la especie humana comenzó el camino de la vacunación. El conocimiento científico de la causa de las enfermedades no estaba disponible para poder extender este descubrimiento a otras inmunizaciones, y por lo tanto la vacunación demoró 100 años hasta que Pasteur apareció en la historia. “Vacunación”, palabra acuñada por Jenner para su tratamiento (del Latin vacca), sería adoptada posteriormente por Pasteur en referencia a la inmunización contra cualquier enfermedad. (18)

Consideramos también a una de las teóricas de la enfermería Nola Pender, enfermera y autora del Modelo de Promoción de la Salud (MPS). Expresó que la conducta está motivada por el deseo de alcanzar el bienestar y el potencial humano. El modelo de promoción de la salud, pretende ilustrar la naturaleza multifacética de las personas en su interacción con el entorno cuando intentan alcanzar el estado deseado de salud;( en este caso la población que recibe la vacunación) enfatiza el nexo entre características personales y experiencias, conocimientos, creencias y aspectos situacionales vinculados con los comportamientos o conductas de salud que se pretenden lograr. El modelo de promoción de salud expone de forma amplia los aspectos relevantes que intervienen en la modificación de la conducta de los seres humanos, sus actitudes y motivaciones hacia el accionar que promoverá la salud (todas las capacitaciones que recibe el personal de salud). Está inspirado en dos sustentos teóricos: la teoría de aprendizaje social de Albert Bandura y el modelo de valoración de expectativas de la motivación humana de Feather (19).

Esto quiere decir que después de cotejar los resultados de esta investigación, los internos de enfermería estarán más sensibilizados a capacitarse y adoptar una nueva conducta.

En síntesis, el Modelo de Promoción de la Salud, plantea las dimensiones y relaciones que participan para generar o modificar la conducta promotora de la salud, ésta es el punto en la mira o la expresión de la

acción dirigida a los resultados de la salud positivos, como el bienestar óptimo, el cumplimiento personal y la vida productiva. Vista así, la promoción de la salud es una actividad clave en los diferentes ámbitos en que participan los profesionales de enfermería (en este caso en la estrategia nacional de inmunización). La exploración del Modelo de Promoción de la Salud, puede ayudar a profesionales de la salud a entender el proceso salud- enfermedad, así como a apoyar la práctica de enfermería.

## **2.5 Definición de términos**

### **A) Definición de ESAVI**

Un Evento Supuestamente Atribuido a la Vacunación o Inmunización, es cualquier trastorno, síndrome, signo o síntoma que puede o no ser causado por la vacuna o el proceso de inmunización y que ocurre después de la aplicación de una vacuna.

Según el Instituto Nacional de Salud, Subdirección de Vigilancia y Control (2009), un Evento Supuestamente Atribuido a la Vacunación o Inmunización, se asocia al antígeno inmunizante u otros componentes del biológico, incluso a problemas de calidad en la producción, causas programáticas (almacenamiento, preparación, administración o aplicación del biológico) (20) .

Según Wong D. (2008), las reacciones adversas deben diferenciarse de las enfermedades o sintomatologías coincidentes con el momento de la aplicación del biológico (21).

Según Zubizarreta R. y Louro A. (2011), este término no debe ser utilizado como un diagnóstico clínico sino como un término operativo que permite iniciar la investigación de un evento clínico para tratar de identificar si el origen del mismo está relacionado causalmente a la vacunación recibida. (22)

#### **B) Tipos de Eventos Adversos (ESAVI)**

Según la OPS (Organización Panamericana de la Salud) 2010, las reacciones adversas seguidas a vacunación se pueden dividir en “leves” y “graves”. La mayor parte de las reacciones vacunales son leves, no exigen tratamiento y no producen alguna consecuencia a largo plazo. Las reacciones graves son de una frecuencia bastante predecible (aunque sumamente baja). Una vacuna también puede precipitar un incidente que probablemente se presentaría aun si esta no se hubiera aplicado. La presentación de un evento adverso puede conllevar a la suspensión de una campaña de vacunación y a la pérdida de la confianza de la población y del propio personal de salud en las vacunas, situación que de mantenerse puede llegar a comprometer los programas de inmunizaciones (23).

- **Evento adverso leve**

Son reacciones locales comunes y benignas que se producen como consecuencia del proceso de vacunación y que no son objeto de vigilancia (dolor, enrojecimiento e inflamación local), suelen aparecer durante las 48 horas posteriores a la inmunización y ceder espontáneamente en 1 o 2 días.

Usualmente son frecuentes y pueden ser manejados de manera ambulatoria, son auto limitadas. Según la Dirección General de Epidemiología, los eventos adversos leves no son una amenaza para la vida, no generan hospitalización, incapacidad o secuelas permanentes y según el tipo de biológico son consideradas como reacción propia al antígeno inmunizante o de algún componente del biológico. Su manejo consiste en medidas generales, no requiere tratamiento específico (24).

- **Absceso en el sitio de inyección:** presencia de una lesión fluctuante o que drena líquido en el sitio de la inyección, con o sin fiebre. Puede ser bacteriana o estéril.
- **linfadenitis (incluye linfadenitis supurativa):** consiste en un linfonodo de al menos 1,5 cm de tamaño o un seno drenante a partir de un linfonodo. Casi exclusivamente causada por la BCG, entre dos y seis meses después de la vacunación.
- **reacción local:** enrojecimiento y/o inflamación en el sitio de la lesión, también más allá de la articulación más cercana; dolor, enrojecimiento e inflamación por más de tres días (25).

- **Evento adverso severo.**

Según la OPS 2009 (Organización Panamericana de la Salud), las reacciones graves son las que llevan a la muerte, ponen en peligro la vida, requieren hospitalización, pueden generar incapacidad temporal o permanente requieren un tratamiento específico dirigido por un médico, estos casos deben ser notificados e investigados, de manera inmediata al sistema de vigilancia epidemiológica, por todo personal de salud, ya que son eventos de suma importancia para la salud pública. (26).

Un evento adverso severo, es todo aquel que cumple con los criterios ya mencionados e incluye vinculación a un grupo de eventos que se presentan como un conglomerado de casos y que sobrepasa la tasa esperada.

Eventos adversos severos del sistema nervioso central:

- **Poliomielitis parálitica asociada a la vacuna.**
- **síndrome de Guillain-Barré:** si ocurre en los 30 días posteriores a la inmunización debe ser notificado.
- **encefalopatía:** de inicio agudo, asociada temporalmente a la vacuna y con dos o más de las siguientes condiciones: convulsiones, alteración del estado de conciencia por un día o más, y cambio de comportamiento por más de un día. Los casos que ocurran en las 72 horas después de la vacunación deben ser notificados.

- **encefalitis:** cuadro de encefalopatía más signos de inflamación cerebral, pleocitosis en Líquido Céfalo Raquídeo y/o aislamiento viral. Debe notificarse si ocurre de una a cuatro semanas después de la vacunación.
- **meningitis:** inicio agudo de enfermedad grave con signos meníngeos o rigidez de nuca; debe incluir estudio de Líquido Céfalo Raquídeo y/o aislamiento de algún microorganismo.
- **Convulsiones:** con duración de uno a más de 15 minutos que no se acompañe de signos o síntomas neurológicos focales, puede acompañarse de fiebre.
- **Reacción alérgica:** caracterizada por una o más de: manifestaciones en piel (eritema, eczema), prurito, edema facial o generalizado.
- **Reacción anafilactoide o de hipersensibilidad:** reacción aguda exagerada, dentro de las primeras dos horas post-vacunación, con una o más de: bronco espasmo, laringoespasmo o edema laríngeo, y una o más de las siguientes manifestaciones dérmicas: pápulas, edema facial o generalizado.
- **Choque anafiláctico:** datos de insuficiencia circulatoria (alteración del estado de conciencia, hipotensión, pulso periférico débil o ausente, extremidades frías, enrojecimiento de la cara, sudoración), con o sin bronco espasmo, laringoespasmo o edema

laríngeo, que lleva a insuficiencia respiratoria; que ocurre de inmediato después de la inmunización.

- **Artralgia:** dolor articular generalmente en articulaciones pequeñas de extremidades, puede persistir por más de 10 días.
- **Becegeitis diseminada:** infección diseminada que ocurre entre uno y 12 meses después de la vacunación con BCG, confirmada por aislamiento de *Micobacterium Bovis*, cepa de la BCG.
- **Fiebre:**
  1. ligera: temperatura de 38,0 °C a 38,9 °C.
  2. alta: temperatura de 39,0 °C a 40,4 °C.
  3. extrema: temperatura igual o mayor a 40,5 °C.

Solo se debe notificar la temperatura alta y extrema.

- **Episodio de hipotonía o hipo reactividad (colapso):** inicio súbito de palidez, disminución o pérdida de la reactividad, disminución o pérdida del tono muscular, que ocurre dentro de las 24 horas posteriores a la vacunación. El episodio es transitorio y auto limitado.
- **Osteítis/osteomielitis:** inflamación del hueso ya sea debido a la vacuna BCG (entre los ocho a 16 meses posteriores a la vacunación) o causada por otra infección bacteriana.
- **Llanto persistente:** llanto constante e inconsolable que dura al menos tres horas acompañado de gritos altos.



- **Sepsis:** inicio agudo de enfermedad grave generalizada debido a infección bacteriana y confirmada por hemocultivo.
  - **Síndrome de choque tóxico:** inicio abrupto de fiebre, vómito y diarrea acuosa, pocas horas después de la vacunación, que generalmente lleva a la muerte en 24 a 48 horas. (27).
- **Los Eventos esperados por las características de la reacción según biológico.**

Las características de la vacuna pueden relacionarse a los eventos adversos:

- **Tipo de vacuna:** Las vacunas, de acuerdo al tipo de antígeno que contienen, pueden clasificarse como atenuadas (virales y bacterianas) o inactivadas. Las vacunas atenuadas contienen microorganismos vivos, principalmente virus, que han perdido su capacidad de producir enfermedad, a través de procesos de laboratorio, usualmente mediante cultivos repetidos. No obstante mantienen su capacidad para reproducirse. Suelen ser vacunas muy efectivas para desarrollar inmunidad ya que usualmente requieren de una sola dosis y la inmunidad que proveen es de larga duración (sarampión, rubéola, parotiditis, influenza, fiebre amarilla, varicela, herpes zoster). Las vacunas inactivadas (virales, bacterianas, toxoides, polisacáridos y subunidades de antígeno) contienen virus o bacterias muertos, ya sea todo el microorganismo

o fracciones de los mismos. Éstos no se pueden replicar, por lo que no pueden causar enfermedad, ni siquiera en personas inmunocomprometidas. Suelen necesitar de varias dosis para provocar una respuesta inmunológica adecuada y suelen proveer de una inmunidad de duración limitada (difteria, pertusis, tétanos, Haemophilus influenzae tipo b, neumococo, meningococo). Con ellas se activa una respuesta inmunológica principalmente humoral.

- Vía de administración: Intramuscular, Subcutáneo e intradérmico.
- Composición de la Vacuna: Líquido de suspensión, Persevantes, Estabilizadores y antibióticos, Adyuvantes.
- Tipo de huésped o condición del vacunado: Pacientes inmunocomprometidos por enfermedad y/o Tratamiento, Pacientes con HIV aumentan el riesgo para producirse una reacción adversa (con las vacunas vivas atenuadas) (28).

#### ❖ **Vacuna contra la tuberculosis (BCG)**

- ✚ **Contraindicaciones:** la vacunación con BCG está contraindicada en VIH positivo sintomático, tratamiento prolongado con cortico esteroides, pacientes con tratamiento de quimioterapia o radioterapia (cáncer) y en embarazo. En enfermedad sistémica severa. En neonatos con un peso inferior a 2000 gr. Hasta alcanzar una curva decrecimiento adecuado.

- ✚ **Reacciones leves:** en uno de cada mil vacunados se presentan ulceraciones locales o linfadenitis regionales (axilares, supraclaviculares o escapulares) que generalmente se resuelven en forma espontánea en los próximos meses.
- ✚ **Reacciones severas:** en algunos niños la infección de los ganglios linfáticos progresa hasta la supuración, lo cual requiere quimioterapia. La osteomielitis y Osteítis por BCG ("becegeítis"), diseminada por la BCG, es rara y se presenta generalmente 6 a 33 meses después de la vacunación y se relaciona con una cantidad anormal de vacuna administrada. Su frecuencia es estimada por la OMS 2010 (Organización Mundial de la salud) en uno por 1000 mil individuos vacunados (29).
- ❖ **Vacuna contra la hepatitis B**
  - ✚ **Contraindicaciones:** no tiene.
  - ✚ **Reacciones leves a moderadas:** entre 1 y 6% de los vacunados presentan dolor en el sitio de aplicación y una temperatura de más de 37,7 °C y, en algunas ocasiones, tumefacción, enrojecimiento, náuseas, cefalea y fatiga.
  - ✚ **Reacciones severas:** excepcionalmente Anafilaxia Síndrome de Guillain-Barré (vacuna obtenida en plasma) se presentan reacciones severas de hipotensión o bronco espasmo, situación que lleva a no continuar con el esquema de vacunación; podemos hablar de reacción anafiláctica a la primera dosis.

## ❖ **Vacuna contra la poliomielitis OVP**

⚠ **Contraindicaciones:** la vacunación con polio oral está contraindicada en embarazo, personas inmuno suprimidas (VIH, leucemia, linfoma, terapia concorticoesteroides, anti metabolitos, radiaciones) y sus familias (por circulación del virus en el ambiente).

⚠ **Reacciones leves:** Fiebre, diarrea, cefalea y mialgias (< 1 %).

⚠ **Reacciones severas:**

- **Parálisis Asociada a Vacuna (PAV);** Cuadro agudo febril acompañado de déficit motor de intensidad variable, generalmente asimétrico, que afecta sobre todo a los miembros inferiores y puede comprometer la musculatura respiratoria, no hay alteración de la sensibilidad, pero pueden presentarse dolores espontáneos.

- **Poliomielitis paralítica asociada con la vacuna (PPAV);** en receptores de la vacuna la Parálisis Facial Aguda que se inicia entre 4 y 40 días después de recibir la vacuna APO, y que presenta secuela neurológica compatible con poliomielitis 60 días después del inicio del déficit motor, el riesgo de Poliomiélitis paralítica asociada con la vacuna (PPAV) es más alto para la primera dosis.

## **D). Vacuna contra la difteria, tétanos y tos ferina (DPT)**

⚠ **Contraindicaciones:** la vacunación con DPT, está contraindicada en niños con antecedentes de trastorno neurológico, lactantes y niños con antecedentes personales de convulsiones o que hayan

presentado alguna reacción adversa con la dosis anterior, especialmente fiebre de más de 40 °C, convulsiones, llanto sin causa aparente por tres horas, choque o colapso.

⚠ **Reacciones leves:** se presentan tres días después de la vacunación, rubor, edema, induración e hipersensibilidad a la palpación en el sitio de aplicación; somnolencia, inquietud, anorexia, vómito, llanto y fiebre moderada.

⚠ **Reacciones severas:** Reacción anafiláctica inmediata, Encefalopatía dentro de los siete días, definida como trastorno agudo y grave del sistema nervioso central, que puede manifestarse por alteraciones graves de la conciencia o por crisis generalizadas o focales que persisten más de algunas horas sin recuperación dentro de las 24 horas. Convulsión con fiebre o sin ella, que se presenta dentro de los tres días de la vacunación. Llanto persistente por más de 3 horas se presentan dentro de las 48 horas posteriores a la vacunación. Estado similar al colapso o al shock (episodio hipotónico-hipo reactivo) dentro de las 48 horas, temperatura de 40,5 °C o mayor, de las 48 horas.

#### ❖ **Vacuna contra el sarampión, rubéola y parotiditis (SRP)**

⚠ **Contraindicaciones:** la vacunación con triple viral está contraindicada en:

- Mujeres embarazadas y en aquellas que estén considerando quedar en embarazo dentro de los tres meses siguientes a la vacunación.
- Alergias: al huevo y a la neomicina, que son componentes de la vacuna.
- Administración de inmunoglobulina en un periodo inferior de tres meses a la aplicación de la vacuna.
- Personas inmunocomprometidas (asociadas a leucemia, linfoma, VIH, sida) y con tratamientos prolongados con cortico esteroides. Estos biológicos deben aplicarse con precaución en pacientes con antecedentes personales o familiares de convulsión, debido a que la vacuna puede aumentar el riesgo de convulsión.
- ⚠ **Reacciones leves:** fiebre entre el 5 día después de su aplicación y se puede asociar a la presencia de convulsiones; puede presentar exantema y linfadenopatías. En raras ocasiones puede presentarse orquitis, parotiditis y síntomas neuríticos periféricos transitorios (parestesias, dolor en brazos y piernas). Artralgias y artritis en mujeres pos púberes susceptibles; normalmente es transitoria.
- ⚠ **Reacciones severas:** Presenta reacciones alérgicas, incluyendo urticaria en el sitio de la inyección, choque anafiláctico con aparición súbita inmediata a la aplicación de la vacuna o máximo durante las cuatro horas siguientes, consistente en palidez seguida

de eritema difuso, prurito, edema subcutáneo, edema y espasmo de la laringe, taquicardia, hipotensión y choque hipovolémico, dependiendo del grado de severidad. Encefalopatía, encéfalo mielitis, meningoencefalitis, encefalitis con aumento de la presión intracraneal, cambios en el estado de conciencia. Meningitis séptica, Meningitis viral. Púrpura trombocitopénica (recuento bajo de plaquetas) (30).

❖ **Vacuna contra la meningitis por *Haemophilus influenzae* tipo B**

⚠ **Contraindicaciones:** La vacunación contra la meningitis por *Haemophilus* tipo B, está contraindicada en enfermedad febril aguda o hipersensibilidad a alguno de los componentes de la vacuna.

⚠ **Reacciones leves:** reacciones locales en el sitio de aplicación, eritema, tumefacción, dolor o reacciones de tipo febril.

⚠ **Reacciones severas:** como dolor local y fiebre, que ceden en 24 o 48 horas, reacciones alérgica severas (anafilaxia); episodios hipotónicos hipo reactivos en las 48 horas posteriores, llanto persistente más de 3 horas en las 48 horas posteriores; convulsiones sin otra causa identificada, encefalopatía, en los 7 días siguientes (31).

❖ **Vacuna contra el Virus Papiloma Humano VPH**

⚠ **Contraindicaciones:** Hipersensibilidad a cualquiera de los componentes, enfermedad grave con o sin fiebre, no está

contraindicada en mujeres con inmunosupresión por enfermedad o medicamentos, pero la respuesta inmune puede ser menor, la vacunación en gestantes no se recomienda debido a la falta de información adicional disponible, observación de los pacientes por lo menos 15 minutos después de recibir la vacuna de VPH.

- ✚ **Reacciones locales:** Esta vacuna tiene un perfil de seguridad excelente. Según la Revista Epidemiológica Peruana (2009), los eventos adversos locales son transitorios y se presentan en el 88% al 94% de las vacunadas, en forma de irritación local con eritema o inflamación y dolor en el sitio de inyección. Fiebre de 99.5 °F o más alta (en alrededor de 1 de cada 8 personas) Dolor de cabeza o fatiga (en alrededor de 1 de cada 2 personas) Náuseas, vómitos, diarrea o dolor abdominal (en alrededor de 1 de cada 4 personas) Dolor muscular o articular (hasta en 1 de cada 2 personas). (32)
- ✚ **Reacciones Sistémicas:** Su incidencia es muy baja, se resuelven espontáneamente, se caracterizan por: fiebre, náuseas, nasofaringitis, mareo, diarrea, vómito, mialgias, tos, dolor dental, artralgias, insomnio, congestión nasal. En la sangre y del sistema linfático: Linfa adenopatía y Trastornos del sistema inmunológico. En el Sistema Nervioso: Síncope o respuestas vaso vagales (síncope) a la inyección, algunas veces acompañadas por movimientos tónico clónicos. En el Sistema Inmunológico:



Reacción alérgica (anafilaxia/reacción anafilactoide, angioedema, eritema multiforme.

### **C) Clasificación de los Eventos Adversos (ESAVI)**

A partir del año 2013 se utiliza una nueva clasificación de ESAVI de acuerdo a su relación causal, según la OMS (Organización Mundial de la Salud):

#### **1. Evento Adverso coincidente.**

Cuando el evento definitivamente no está relacionado a la vacuna (enfermedad producida por otra etiología). Por coincidencia estos eventos adversos se manifiestan en el periodo de los primeros años de vida, estos niños son más vulnerables a enfermarse y coincide con el periodo durante el cual la mayoría de las vacunas son administradas: Síndrome de muerte súbita infantil, meningitis, encefalitis, muerte por asfixia o bronco aspiración, intoxicaciones accidentales.

#### **2. Evento Adverso relacionados con la vacuna:**

- **Relacionado con los componentes propios de la vacuna:**

Según la Vigilancia Epidemiológica en ESAVI (Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación) (2011), los Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación descritos como reacciones esperadas por la aplicación de determinada vacuna, frecuentemente están asociadas a los

componentes activos que están conformados por el antígeno que va a generar la respuesta inmune, como bacterias, virus, fracciones proteicas, dependiendo del medio en el cual se han desarrollado estos antígenos pueden presentar, reacciones anafilácticas, estos compuestos son utilizados en la fabricación de las vacunas entre los cuales se tienen: (33).

- **Adyuvantes: hidróxido y fosfato de aluminio:** Los adyuvantes son sustancias que mejoran la capacidad inmunogénica del antígeno vacunal, lo que permite utilizar menor cantidad de antígeno y menor número de dosis de vacuna. Por ejemplo, en la vacuna contra la hepatitis B se utiliza aluminio como adyuvante; pero si se congela la vacuna el aluminio tiende a precipitarse, lo que tiene dos consecuencias: mayor reacción local y menor respuesta inmunogénica, lo que puede ocasionar falla de la vacunación.

Según Grajeda P. (2009) el adyuvante es el responsable de un gran número de reacciones adversas locales, a veces aparecen nódulos subcutáneos en las zonas de inyección de las vacunas. Estos nódulos contienen cristales de aluminio y pueden persistir durante mucho tiempo, por ello se recomienda preferentemente la aplicación de éstas vacunas por vía intramuscular. (34)

- **Estabilizador (gelatina):** Los estabilizadores se agregan a las vacunas para proteger los ingredientes activos contra la

degradación durante las etapas de fabricación, transporte y almacenamiento. La gelatina, que se elabora a partir de la piel o las pezuñas de los cerdos, es inquietante puesto que algunas personas (alrededor de 1 de cada 2 millones) podrían tener una reacción alérgica grave.

- **Conservantes:** Las vacunas utilizadas actualmente con los niños sólo contienen cantidades pequeñas de tiomersal, se trata de un conservante bacteriostático frente a las bacterias grampositivas y gramnegativas y activo frente a hongos y levaduras. El mayor número de sensibilizaciones parece estar relacionado con el radical etilmercurio. La neomicina, la gentamicina, estreptomina, polimixina B, clortetraciclina y anfotericina B, se añade a la vacuna como conservante, se han descrito tanto reacciones locales como sistémicas a estos antibióticos.
- **Medio de cultivo biológico: células de embrión de pollo:** La prevalencia de alergia al huevo en la infancia se estima en 2%. Las vacunas que se realizan a partir de cultivos celulares de embrión de pollo y que son administradas a pacientes alérgicos al huevo puede ocasionar reacciones anafilácticas graves.

- **Relacionado con el proceso de manejo de las vacunas (error programático)**

**i.- Error Programático:** Son actitudes o procedimientos que no cumplen con las normas establecidas para el transporte, almacenamiento, dispensación, preparación y aplicación de las vacunas y que solos o en conjunto pueden generar eventos adversos potencialmente graves para la salud de las personas vacunadas.

**Tipos de error programático:**

- **Infecioso:** Transmisión de patógenos a través de la sangre (Hepatitis B, Hepatitis C, HIV) e Infecciones debido a equipos no estériles (Absceso, septicemia, tétanos)
- **No Infecioso:** Daños debido a técnicas impropias (Parálisis traumática, BCG, linfadenitis) y Reacciones adversas debido a inyecciones de sustancias equivocadas (Inyección toxica, Shock anafiláctico)

**ii.- Errores operativos del programa y sus consecuencias**

- **Inyección no estéril.**

*Reutilización de una jeringa o aguja descartable, el uso de jeringas que no aseguran adecuada esterilidad, vacuna o diluyente contaminado,*

utilización de vacunas liofilizadas mayor del tiempo indicado de uso (Desechar las vacunas ASA, SRP, SR, BCG y Antiamarílica después de 6 horas de reconstituidas). Eventos previstos: Infección, como absceso localizado en el sitio de la inyección, sepsis, síndrome de choque tóxico o muerte. Infección transmitida por la sangre, como hepatitis o VIH.

- **Error de reconstitución.**

Reconstitución con el diluyente incorrecto, reemplazo de la vacuna o el diluyente con un fármaco. Eventos previstos: Absceso local por agitación indebida, efecto adverso de un fármaco; (la insulina), muerte y vacuna ineficaz.

- **Inyección en el lugar equivocado.**

BCG aplicada por vía subcutánea, DTP/DT/TT demasiado superficial, inyección en la nalga. Eventos previstos: Reacción o absceso local, reacción o absceso local, daño al nervio ciático.

- **Transporte/almacenamiento incorrecto de vacunas.**

- **Eventos previstos:** Reacción local por vacuna congelada, y vacunación ineficaz.

- **Aplicación de vacunas sin investigar contraindicaciones.**

- **Eventos previstos:** Reacción grave previsible.

### **3. Evento Adverso relacionada con la ansiedad por la vacunación.**

El Evento Adverso se produce debido a la ansiedad respecto al acto de la vacunación en sí. Ejemplo: síncope vasovagal en adolescentes después de la vacunación.

### **C) Evento Adversos no concluyentes.**

El evento no es concluyente, cuando no es posible determinar causalidad, además de la notificación a las partes interesadas sobre los resultados de la investigación, se debe especificar por qué no se llega a una conclusión y hasta dónde se ha avanzado. Cuando la evidencia disponible no permite determinar la etiología del evento. Son aquellos en los que no se tiene suficiente evidencia ni para afirmar ni descartar que la vacunación sea la causa del evento presentado. (35)

### **III. VARIABLES E HIPOTESIS**

#### **3.1 Variables de la investigación**

##### **3.1.1 Definición operacional de la variable**

El conocimiento es el conjunto de datos organizados y sistematizados que tiene el interno de enfermería sobre los eventos supuestamente atribuidos a la vacunación e inmunización, según el cuestionario de la presente investigación. El conocimiento de los internos de enfermería se demostró mediante el desarrollo del cuestionario que incluye 20 preguntas relacionadas con los indicadores de la variable que medirán el conocimiento del interno. Dicho cuestionario es el instrumento que determinará el nivel de conocimiento que tiene el interno con respecto al tema de estudio. Cada nivel va a ir en relación a los puntajes obtenidos del cuestionario realizado. Dicho resultado se ubicará y se clasificara en uno de los 3 niveles establecidos (alto, medio y bajo).

### 3.2 Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Conocimiento sobre los eventos supuestamente atribuidos a la vacunación e inmunización	Es el grado de comprensión organizada y sistemática que posee una persona capacitada y calificada en el área de vacunación e inmunización sobre el cuadro clínico que tiene lugar después de la administración de una vacuna	Es el conjunto de datos organizados y sistematizados que tiene el interno de enfermería sobre los eventos supuestamente atribuidos a la vacunación e inmunización en la FCS – UNAC, según el cuestionario de la presente investigación	Nociones de ESAVI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definición de ESAVI</li> <li>Reacciones relacionados a los ESAVI</li> </ul>	NOMINAL
			Clasificación de ESAVI	<ul style="list-style-type: none"> <li>ESAVI relacionado con las reacciones adversas inducidas por la vacunación</li> <li>ESAVI relacionado con las reacciones adversas inducidas por errores programáticos.</li> <li>ESAVI relacionado con reacciones adversas coincidentes.</li> </ul>	
			Tipos de ESAVI	<ul style="list-style-type: none"> <li>ESAVI Leve</li> <li>ESAVI Severo</li> </ul>	



### **3.3.- Hipótesis general**

**Hp: Los Internos de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Escuela Profesional de Enfermería poseen conocimiento alto sobre los Eventos Supuestamente Atribuidos a las Vacunas e Inmunizaciones.**

**Ho: Los Internos de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Escuela Profesional de Enfermería no poseen conocimiento alto sobre los Eventos Supuestamente Atribuidos a las Vacunas e Inmunizaciones.**

## **IV. METODOLOGIA**

### **4.1 Tipo de investigación.**

El presente estudio fue descriptivo simple, de corte transversal.

### **4.2. Diseño de la investigación.**

El estudio fue Descriptivo simple, graficado de la siguiente manera:



### **4.3.- Población y muestra**

#### **4.3.1.- Población.**

La población estuvo conformada por 56 internos de enfermería del ciclo 2013-A, de la Escuela Profesional de Enfermería - Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional del Callao, incluyendo varones y mujeres, los cuales realizan sus prácticas pre-profesionales en las diferentes instituciones de salud, siendo estas:

Campo clínico: Hospital Daniel Alcides Carrión, Hospital Carlos Lanfranco La Hoz, Hospital San José, Hospital Alberto Sabogal Sologuren-Essalud.

**Campo comunitario:** Centros de salud que pertenecen a la jurisdicción del Callao.

Dentro de los criterios de inclusión se consideró:

- ✓ Internos de enfermería matriculados en el año 2013- A.
- ✓ Internos que asistieron en forma regular a prácticas.
- ✓ Internos que quisieron participar en el estudio de investigación.

Dentro de los criterios de exclusión se consideró:

- ✓ Internos que se matricularon, pero que dejaron el internado por motivos personales (deserción).

#### **4.3.2.- Tamaño de muestra**

Para fines convenientes de la investigación, se consideró a los 56 internos de enfermería que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión; es decir se consideró como la población muestral.

#### **4.4. Área de estudio.**

El estudio se realizó en la FCS – Escuela profesional de enfermería de la Universidad Nacional del Callao, ubicada en la Provincia Constitucional del Callao, distrito de Bellavista, avenida Juan Pablo II # 306, creada por ley N° 16225 el 2 de Septiembre de 1966, siendo Presidente de la República el Arq. Fernando Belaunde Terry.

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

En el presente trabajo de investigación se aplicó la técnica de la entrevista. El instrumento utilizado fue un formulario tipo cuestionario, compuesto de 2 partes:

1. Parte A: datos generales: edad, sexo, y asistencia de capacitaciones sobre Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización.
2. Parte B: Cuestionario que constó de 3 dimensiones conteniendo un total de 20 preguntas cerradas con 4 alternativas posibles de respuesta por cada pregunta y una sola correcta.

En cuanto a las características de la puntuación se determinó que por cada respuesta correcta será igual 1 punto y por respuesta incorrecta 0 puntos.

Para categorizar los niveles de conocimiento se consideró: bajo medio y alto.

##### **4. 5. 1 Validez y precisión del instrumento**

Para comprobar la validez el Instrumento fue sometido a juicio de expertos, el que fue conformado por 4 Magísteres de Enfermería y una Magíster en Ingeniería Química que laboran en la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional del Callao y una Licenciada de

Enfermería que labora en la Dirección Regional del Callao, cuyas opiniones sirvieron para mejorar el instrumento. Los puntajes fueron sometidos a la Prueba Binomial, encontrándose que el error de significancia no supera los valores establecidos para  $p > 0.05$  (Véase el anexo C, en la página 92). Por lo que el instrumento es válido.

La confiabilidad del instrumento se determinó mediante la aplicación de una prueba piloto que se realizó a 19 internos los cuales no fueron partícipes de la recolección propiamente. La información obtenida fue analizada mediante el coeficiente de Kuder-Richarson (36). Para que un instrumento sea confiable tiene que ser:  $KR_{20} > 0.7$ , por lo tanto el instrumento a utilizar es confiable al tener como  $KR_{20}$  0.75. (Véase el anexo D, en la página 93)

#### **4.6. Procedimientos de recolección de datos.**

Para el proceso de recolección de datos del estudio se efectuó el trámite administrativo mediante un oficio dirigido a la Escuela Profesional de Enfermería a fin de obtener las facilidades y la debida autorización. Posteriormente se realizó las coordinaciones pertinentes con la profesora jefa del internado para la aplicación del instrumento de recolección de datos, en el horario de las clases teóricas, en los meses de Julio a Agosto del 2013, aplicando para ello el instrumento a través de un cuestionario que fue resuelto en un tiempo de 20 minutos por interno, con previa

explicación al interno participante sobre los objetivos, propósito e importancia de su participación

#### **4.7 Procesamiento estadístico y análisis de datos**

Para el análisis e interpretación de los datos se aplicó, la ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA, Se utilizó la campana de Gauss (véase el anexo F, en la página 95) donde se consideró una constante de 0.75, categorizándose los resultados en bajo, medio y alto, aplicando porcentajes según las dimensiones. Es decir, una vez presentados los datos en tablas se expresaron los resultados en porcentajes según cada dimensión y se procedió a confrontar los datos más resaltantes con el marco obtenido para su posterior interpretación, así como también fue procesada utilizando el software del programa Excel y el software estadístico SPSS versión 18.0

Luego de haber recolectados los datos, estos fueron procesados, previa elaboración de la tabla de código, asignando un código a las preguntas con un valor de 1 a la respuesta correcta y 0 a la respuesta incorrecta; y procesadas en una matriz bipartita para su tabulación. Valorándose en alto, medio y bajo.

## **V. RESULTADOS**

A continuación se muestra los resultados sobre los conocimientos de los Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización en los internos de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela profesional de Enfermería – UNAC 2013.

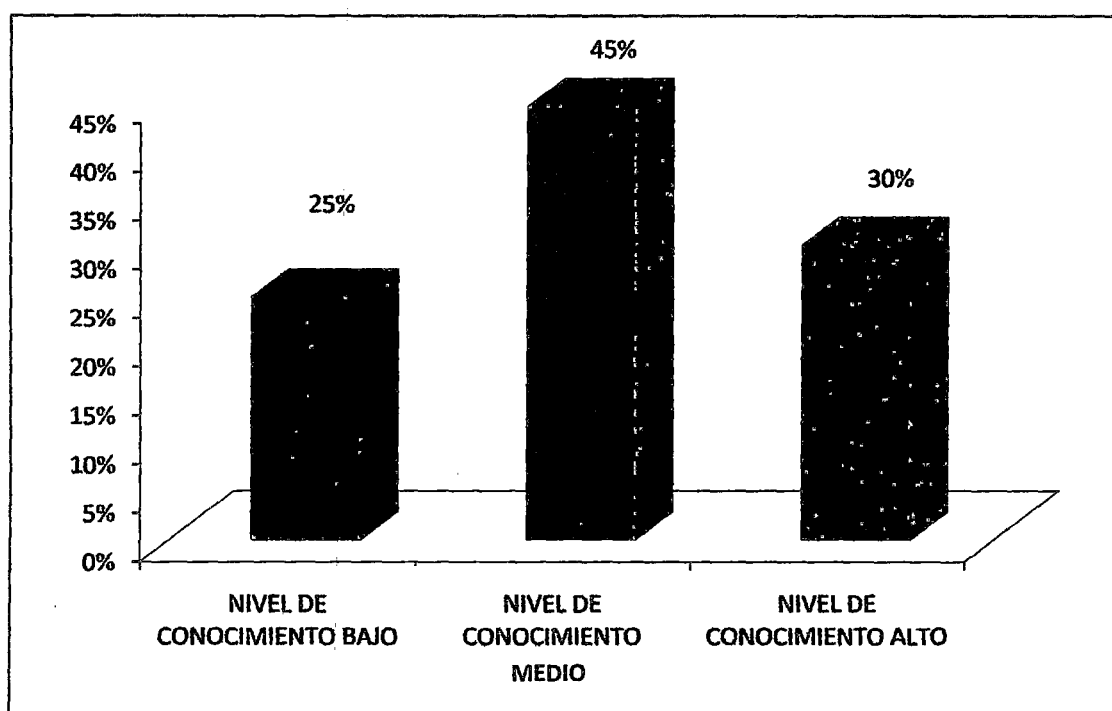
### **a) Datos generales:**

Los 56 internos de enfermería, representaron el 100% de la población de estudio. En cuanto al sexo de la población el 80% (45) pertenece al género femenino y el 20% (11) al género masculino. Respecto a la edad el 40% (22) oscila entre 20-22 años, el 46% (26) entre 23 a 25 años y el 8% (14) entre 26 a más años (Véase el gráfico N° 5.1, en la página 60)

**b) Datos específicos**

**GRAFICO 5.1:**

**Conocimientos sobre los Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización en los internos de enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud, UNAC – 2013**



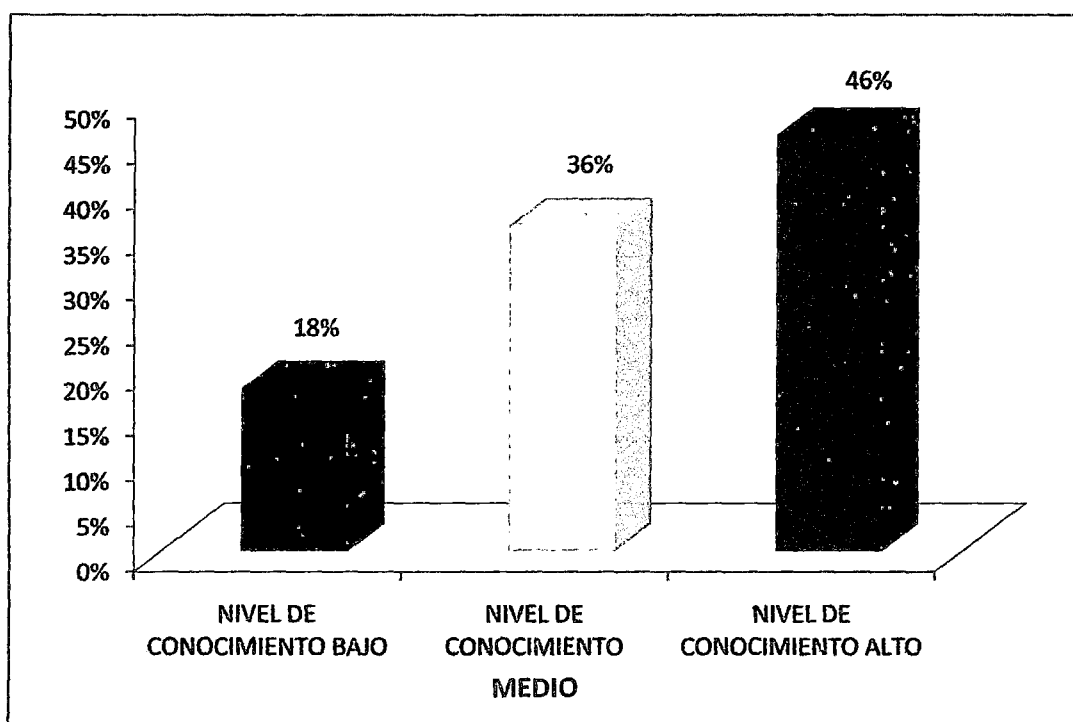
Fuente: Instrumento aplicado a internos de enfermería de la UNAC Callao - 2013

Se evidencia en el gráfico que el 45% de la población (25 internos de enfermería) posee un nivel de conocimiento medio, el 30% (17 internos de enfermería) posee un nivel de conocimiento alto y un 25%(14 internos de enfermería) posee un nivel de conocimiento bajo.



**GRAFICO 5.2:**

**Conocimientos sobre nociones respecto a los Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización de los internos de enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud, UNAC – 2013.**

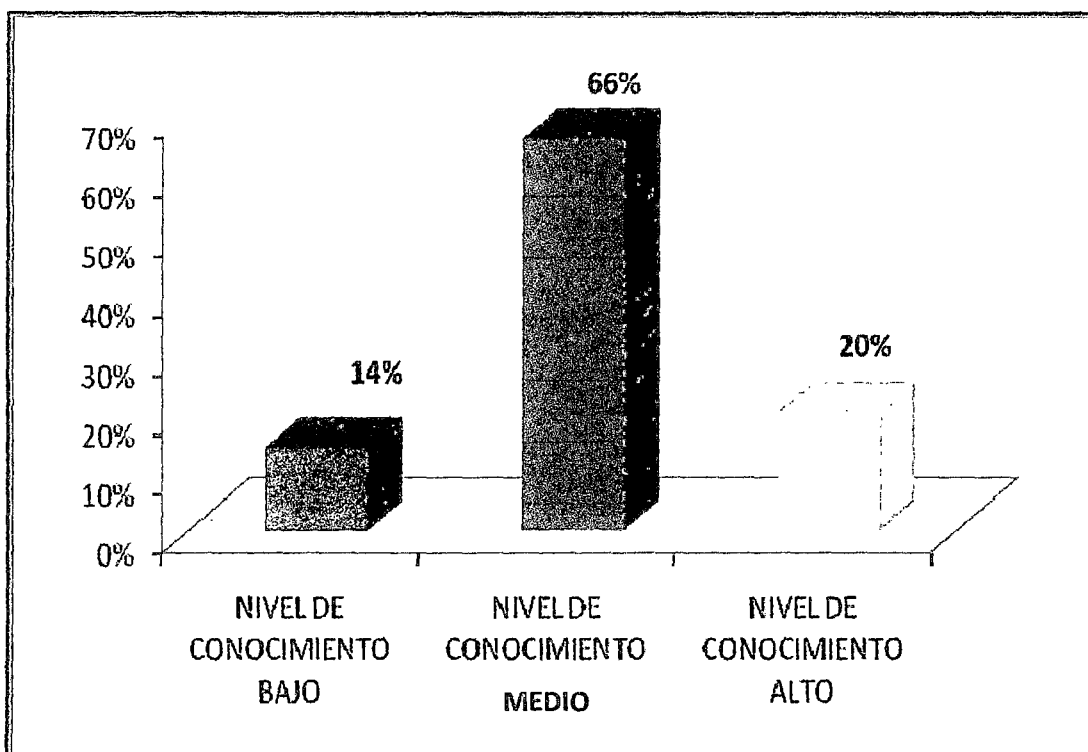


Fuente: Instrumento aplicado a internos de enfermería de la UNAC Callao - 2013

Se evidencia en el gráfico que el 46% de la población (26 internos de enfermería) posee un nivel de conocimiento alto, el 36% (20 internos de enfermería) posee un nivel de conocimiento medio, finalmente el 18% (10 internos de enfermería) posee un nivel de conocimiento bajo.

**GRAFICO 5.3:**

**Conocimientos sobre la clasificación de Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización, en los internos de enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud, UNAC - 2013**

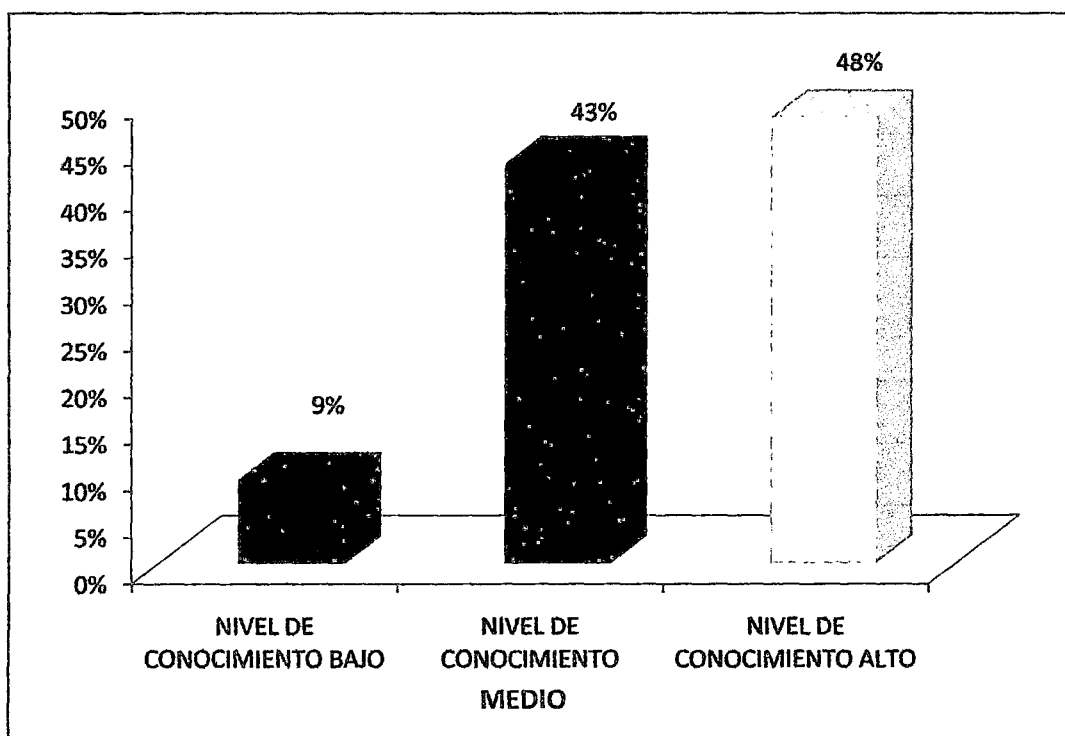


Fuente: Instrumento aplicado a internos de enfermería de la UNAC Callao - 2013

Se evidencia en el gráfico que el 66% de la población (37 internos de enfermería) posee un nivel de conocimiento medio, El 20% (11 internos de enfermería) posee un nivel de conocimiento alto, finalmente el 14% (8 internos de enfermería) posee un nivel de conocimiento bajo.

**GRAFICO 5.4:**

**Conocimientos sobre tipos de Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización, en los internos de enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud, UNAC – 2013**



Fuente: Instrumento aplicado a internos de enfermería de la UNAC Callao - 2013

Se evidencia en el gráfico que el 48% de la población (27 internos de enfermería) posee un nivel de conocimiento alto, el 43% (24 internos de enfermería) posee un nivel de conocimiento medio, finalmente el 9% (5 internos de enfermería) posee un nivel de conocimiento bajo

## **VI. DISCUSION DE RESULTADOS**

### **6.1 Contratación de hipótesis con los resultados.**

El individuo es un sujeto que adquiere conocimientos continuamente, entendiéndose estos como la asimilación o aprehensión de las características de las cosas, que se dan a lo largo de la vida como resultado de las experiencias y el aprendizaje.

El personal de enfermería que administra las vacunas u otros productos biológicos debe poseer un nivel alto de conocimiento y estar preparado para prevenir y reconocer un evento adverso. Ninguna vacuna es completamente segura y eficaz para todas las personas. Por ello es necesario conocer los eventos adversos ya que las vacunas eliminaron con éxito las enfermedades prevenibles a las que están dirigidas, lo que incrementa la necesidad de los profesionales de enfermería, quienes son los encargados de vacunar e informar sus riesgos (eventos adversos) y beneficios de las mismas a una población sometida a cobertura.

Por lo tanto la hipótesis se contrasta pero no se acepta, por que los resultados obtenidos no coinciden con lo esperado, pero cabe mencionar que los resultados dan una tendencia alta.

## **6.2 Contrastación de resultados con estudios similares.**

- Se evidencia en el grafico 5.1 sobre Conocimientos sobre los Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización, el 45% de la población (25 internos de enfermería) poseen un nivel medio, seguido de un 30% (17 internos de enfermería) poseen un nivel alto y por ultimo tenemos el 25% (14 internos de enfermería) poseen un nivel bajo, estos resultados generales contrastan con los estudios de Torres Gupioc, Bonny (2009) en su estudio "Nivel de conocimiento sobre cadena de frio" en los estudiantes de enfermería de la UNMSM, dando como resultado que el 57% posee un nivel medio, el 24% posee un nivel bajo y por último el 19% posee un nivel alto, estos resultados se asimilan con los resultados obtenidos en nuestro estudio, esto quiere decir que aún no se posee el conocimiento al 100% convirtiéndose en una debilidad en el área preventivo promocional, área que maneja el interno de enfermería en sus prácticas pre profesionales.
- Se evidencia en el grafico 5.2 sobre Conocimientos sobre nociones respecto a los Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización, el 46% de la población (26 internos de enfermería) poseen un nivel alto, seguido de un 36% (20 internos de enfermería) poseen un nivel medio y por ultimo tenemos a un 18% (10 internos de enfermería) poseen un nivel bajo. En contraste con el estudio de Cordero, Y. (2009), en su estudio "Nivel de conocimiento que poseen los estudiantes del VII

semestre de enfermería de la Universidad centro occidental Lisandro Alvarado, acerca del Programa Ampliado de Inmunizaciones” menciona que los estudiantes poseen un nivel alto que en los diferentes aspectos generales como cadena de frio, interpretación de la tarjeta de vacunación, esquema de vacunación y administración y conservación de las vacunas, por el cual es justificable el aspecto cognoscitivo del alumnado. Por lo tanto en nuestro estudio, el conocimiento del interno en esta dimensión está muy afianzada que evidencia su capacidad cognoscitiva como fortaleza en su formación profesional.

- Se evidencia en el grafico 5.3 sobre Conocimientos sobre clasificación de los Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización, el 66% de la población (37 internos de enfermería) poseen un nivel de conocimiento medio, el 20% (11 internos de enfermería) poseen un nivel de conocimiento alto y por último el 14% (8 internos de enfermería) poseen un nivel de conocimiento bajo, estos resultados contrastan con el estudio de Ayala Valladolid, Daniel (2009), en su estudio “Nivel de conocimiento sobre almacenamiento, conservación y administración de vacunas que poseen los internos de enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos” se determinó que los internos poseen un nivel de conocimiento medio respecto al tema de estudio, esto hace evidenciar que los internos de enfermería poseen una gran fortaleza pero que falta profundizar, puesto que los resultados de nuestro estudio tienen tendencia a ser alta en algunos aspectos.

- Se evidencia en el gráfico 5.4 sobre Conocimientos sobre tipos de Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización, el 48% de la población (27 internos de enfermería) poseen un nivel alto, seguido de un 43% (24 internos de enfermería) poseen un nivel medio y por último el 9% (5 internos de enfermería) poseen un nivel bajo. En contraste con el estudio según Meléndez, E. (2009), menciona que el 50% de la población tiene un nivel alto en cuanto a los tipos de vacunas (virales y bacterianas). Sin embargo en el estudio de Quispe, Y. (2011) nos refiere que el 91% de la población de estudio desconoce sobre las reacciones adversas locales y el 79% desconoce sobre las reacciones adversas sistémicas. Por lo tanto el nivel de la población en cuanto a estos dos aspectos es de nivel bajo, eso quiere decir que la población no tiene los conocimientos definidos sobre el tema debido a la falta de información sobre el tema.

Sin embargo en nuestro estudio, los internos tienen conceptos definidos respecto a esta dimensión debido a la preparación y formación universitaria, son preparados para incursionarlos en el área preventiva promocional, exigiendo al interno tener los conocimientos necesarios para llevarlo a la práctica pre profesional.

## **VII. CONCLUSIONES**

Según los resultados hallados se concluye:

- A. Respecto al resultado general sobre Conocimiento de los Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización, los internos de enfermería de la Universidad Nacional Del callao, poseen conocimiento medio. No obstante, los internos conocían sobre la implicancia de un error programático respecto a la vía de administración, error de reconstitución y normas básicas de la OMS para evitar reacciones inducidas por errores programáticos.
- B. Respecto a la dimensión de nociones de los Eventos Supuestamente Atribuidos la Vacunación e Inmunizaciones, los internos de enfermería de la Universidad Nacional Del callao en su mayoría poseen un conocimiento alto, sin embargo hay resultados significativos de una pequeña población que posee un conocimiento bajo sobre este ítem.
- C. Respecto a la dimensión de los tipos de Eventos Supuestamente Atribuidos a las Vacunas e Inmunizaciones, los internos de enfermería de la Universidad Nacional Del callao, en su mayoría poseen conocimiento alto respecto a convirtiendo así en su fortaleza respecto a su capacidad cognoscitiva.



**D. Respecto a la dimensión de la clasificación de Eventos Supuestamente Atribuidos a las Vacunas e Inmunizaciones, los internos de enfermería de la Universidad Nacional Del callao, poseen un conocimiento medio, convirtiéndose en una debilidad en el área preventiva promocional donde se requiere de conocimientos al 100% que les permita identificar los Eventos Adversos que puedan producirse después de la vacunación.**

## **VIII. RECOMENDACIONES**

- A.** Los responsables de la enseñanza continua, a los profesores que dirigen a los internos de enfermería que hacen sus prácticas, en diferentes servicios hospitalarios y comunales, que se fortalezcan y enfatizan sus conocimientos sobre los temas de **Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización**, en relación con las vacunas comprendidas en el calendario de vacunación, de esta manera desde los primeros ciclos este tema sea de interés entre los alumnos.
- B.** En los consultorios de vacunación se implemente un registro de **Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización** monitoreado y supervisado por un personal capacitado en coordinación con el área de epidemiología, de tal manera que el interno de enfermería ya sea participe de la investigación de los casos de **Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización**.
- C.** Se recomienda que posteriormente se continúen estudios de conocimientos sobre las reacciones adversas postvacunales ya que conforme avanza la ciencia y tecnología, se siguen creando nuevas vacunas es por ello que todo futuro profesional de enfermería debe adquirir mayor información y capacitarse continuamente sobre este tema

**D. En vista de haber encontrado un nivel de conocimiento medio en Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización, se recomienda realizar cursos de capacitación y talleres continuas sobre este tema en nuestras aulas y en los diferentes centros de salud, ya que falta enfatizar este tema, porque los conocimientos básicos debería de ser al 100%**

## **IX. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

- 1).- (1)(26)(14) ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Vacunación segura ¿Cómo enfrentar los eventos supuestamente atribuidos a la vacunación o inmunización? Washington D.C.: OPS. Séptima Edición. 2009**
- 2).- (2)(28) ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Curso de gerencia para el manejo efectivo del Programa Ampliado de Inmunización (PAI) -Módulo II Vacunas del PAI, módulo III cadena de frio, módulo IV vigilancia epidemiológica Washington D.C.: OPS. 2010**
- 3).- (3)(9)(37) CORDERO YOSMAIRA, Dun Violeta. Nivel de conocimiento que poseen los estudiantes del VII semestre de enfermería de la Universidad centro occidental Lisandro Alvarado, acerca del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI). Tesis licenciatura. Venezuela: Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado. 2009.**
- 4).- (4)(12)(39) AYALA VALLADOLID, DANIEL Nivel de conocimiento sobre almacenamiento, conservación y administración de vacunas que poseen los internos de enfermería. Tesis Licenciatura. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2009.**

- 5).- (5)(13)(40) QUISPE HUAMAN, Yesiluz Liz. **Conocimientos sobre reacciones adversas postvacunales de los estudiantes de enfermería.** Tesis licenciatura. Lima: Universidad Nacional de San Marcos.2011.
- 6).- (6) COLEGIO DE ENFERMEROS DEL PERÚ. **Ley del trabajo del Enfermera(o).** Disponible en [http://www.cep.org.pe/beta/download/ley\\_trabajo\\_enfermero.pdf](http://www.cep.org.pe/beta/download/ley_trabajo_enfermero.pdf).  
Artículo web. Consultada el 19 de Diciembre del 2013
- 7).- (7)ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD **Manual Clínico para el aprendizaje de AIEPI en enfermería.** disponible en <http://www.bvsde.paho.org/texcom/AIEPI/AIEPIClinico.pdf>.  
Consultada el 19 de Diciembre del 2013.
- 8).- (8)(30) WHITTEMBURY Antonio y TICONA Mario. **Eventos supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización** Revista Peruana de Epidemiología. Vol. 13: 1 a 12. Mayo 2009.
- 9).- (10)(38) MENÉNDEZ SALAZAR DE VALDEZ, Evelyn Aneida. **Conocimientos sobre vacunación en niños menores de cinco años que tiene el personal auxiliar de enfermería del Distrito de salud El Chal.** Tesis licenciatura. Guatemala: Universidad autónoma de Guatemala. 2009.

- 10).- (11) TORRES GUIPLOC, Bonny Haydee. **Nivel de conocimiento que tienen los estudiantes de Enfermería sobre cadena de frío.** Tesis Licenciatura. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2009.
- 11).- (14)(15)(16) JOSÉ ANTONIO LÓPEZ ESPINOSA, **El descubrimiento de la vacuna Antivariolosa por Edward Jenner.** Disponible en <http://investigacion.izt.uam.mx/hepa/Vacunadas.pdf>. Consultada el 31 de Enero 2014.
- 12).- (17) ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. **Inmunizaciones: Mitos y verdades.** Disponible en <http://www.who.int/features/qa/84/es/index.html>. Artículo web Consultada el 19 de Diciembre del 2013.
- 13).- (18) RENIN, Anthony. **El bicentenario del inicio de la vacunación.** Revista Biomed. Vol.19: 241 a 244. Setiembre 2011.
- 14).- (19) ARISTIZABAL HOYOS, Patricia. **El modelo de promoción de la salud de Nola Pender.** Enfermería Universitaria de la Universidad Nacional Autónoma de México. Vol.8: 16-23. Diciembre 2011.
- 15).- (20) INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. **Protocolo de vigilancia de ESAVI.** Lima: Editorial Navarrete. 2009.

- 16).- (21) WONG, Donna. **Enfermería Pediátrica**. Madrid: Editorial El Sevier. 35a Edición. Agosto 2008.
- 17).- (22) ZUBIZARRETA, Richard y LOURO Andrew. **Vacunas**. Disponible en <http://www.fisterra.com/vacunas/index.asp>. Consultada el 13 de mayo del 2013.
- 18).- (23) ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. **Datos demográficos y estadísticos sobre ESAVI en el Perú**. Disponible en [new.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc](http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc). Consultada en 02 de octubre del 2013.
- 19).- (24)(29) DIRECCIÓN GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA. Documento de trabajo sobre **Eventos Supuestamente Atribuidos a Vacunación o Inmunización (ESAVI)** Lima: Organización Panamericana de la Salud. 18a Edición. 2010.
- 20).- (25)(33) DIRECCION GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA. **Vigilancia Epidemiológica de Eventos severos supuestamente atribuidos a la Vacunación e inmunización**. Lima: Editorial Bruño. 2011.
- 21).- (27)(34) GRAJEDA ANCA, Pablo Fidel. **Eventos severos supuestamente atribuidos a la Vacunación e inmunización** [Diapositiva] Cuzco: Dirección Regional de Salud del Cusco; 2009. 175 Diapositivas.

- 22).- (31)(35) DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO.  
**Manual de inmunizaciones - documento técnico.** Callao:  
Gerencia Regional de Salud. 2009.
- 23).- (32) ARBOLAVE DIAZ, Diego y Otros. **Reacciones de las vacunas.** Disponible en:  
<http://www.vacunasaep.org/pdf/conservacionmanipulacionvacuna.pdf>.  
Consultada el 19 de setiembre del 2013.
- 24).- (36) CONFIABILIDAD Y VALIDEZ. Disponible en  
[http://biblio3.url.edu.gt/Libros/tests\\_p4.pdf](http://biblio3.url.edu.gt/Libros/tests_p4.pdf). Guatemala: Mc Graw  
Hill. Consultado el 10 de Julio 2013.



## **9.1 Bibliografía**

### **A. Libros**

- **ARISTIZABAL HOYOS, Patricia. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Enfermería Universitaria de la Universidad Nacional Autónoma de México. Vol.8: 16-23. Diciembre 2011**
- **DIRECCIÓN GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA. Documento de trabajo sobre Eventos Supuestamente Atribuidos a Vacunación o Inmunización (ESAVI) Lima: Organización Panamericana de la Salud. 18a Edición. 2010**
- **(DIRECCION GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA. Vigilancia Epidemiológica de Eventos severos supuestamente atribuidos a la Vacunación e inmunización. Lima: Editorial Bruño. 2011**
- **DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DEL CALLAO. Manual de inmunizaciones - documento técnico. Callao: Gerencia Regional de Salud. 2009**
- **GRAJEDA ANCA, Pablo Fidel. Eventos severos supuestamente atribuidos a la Vacunación e inmunización [Diapositiva] Cuzco: Dirección Regional de Salud del Cusco; 2009. 175 Diapositivas**

- **INSTITUTO NACIONAL DE SALUD. Protocolo de vigilancia de ESAVI.** Lima: Editorial Navarrete. 2009
- **KANT, Luke. Critica de la Razón Pura.** Bogotá. Ediciones Universales. Décimo octava Edición. 2010
- **MORENO Luis. y WALDEGG, George. Construcción y educación Matemática.** México. Editorial Camafeo. Décima Edición. 2009
- **ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Vacunación segura ¿Cómo enfrentar los eventos supuestamente atribuidos a la vacunación o inmunización?** Washington D.C.: OPS. Séptima Edición. 2009
- **ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Curso de gerencia para el manejo efectivo del Programa Ampliado de Inmunización (PAI) -Módulo II Vacunas del PAI, módulo III cadena de frio, módulo IV vigilancia epidemiológica** Washington D.C.: OPS. 2010
- **PIAGET Jean. Sabiduría e ilusiones de la Filosofía.** España. Editorial Barcelona Nexos. 65a Edición. 2010
- **RENIN, Anthony. El bicentenario del inicio de la vacunación.** Revista Biomed. Vol.19: 241 a 244. Setiembre 2011

- **WHITTEMBURY Antonio y TICONA Mario. Eventos supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización** Revista Peruana de Epidemiología. Vol. 13: 1 a 12. Mayo 2009.
- **WONG, Donna. Enfermería Pediátrica.** Madrid: Editorial El Sevier. 35a Edición. Agosto 2008.

#### **B. Tesis**

- **AYALA VALLADOLID, DANIEL. Nivel de conocimiento sobre almacenamiento, conservación y administración de vacunas que poseen los internos de enfermería.** Tesis Licenciatura. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2009.
- **CORDERO YOSMAIRA, Dun Violeta. Nivel de conocimiento que poseen los estudiantes del VII semestre de enfermería de la Universidad centro occidental Lisandro Alvarado, acerca del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI).** Tesis licenciatura. Venezuela: Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado. 2009.
- **MENÉNDEZ SALAZAR DE VALDEZ, Evelyn Aneida. Conocimientos sobre vacunación en niños menores de cinco años que tiene el personal auxiliar de enfermería del Distrito de salud El Chal.** Tesis licenciatura. Guatemala: Universidad autónoma de Guatemala. 2009.

- **QUISPE HUAMAN, Yesiluz Liz. Conocimientos sobre reacciones adversas postvacunales de los estudiantes de enfermería. Tesis licenciatura. Lima: Universidad Nacional de San Marcos.2011.**
- **TORRES GUPIOC, Bonny Haydee. Nivel de conocimiento que tienen los estudiantes de Enfermería sobre cadena de frío. Tesis Licenciatura. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2009**

### **C. Enlaces digitales**

- **ARBOLAVE DIAZ, Diego y Otros. Reacciones de las vacunas. disponible en: <http://www.vacunasaep.org/pdf/conservacionmanipulacionvacuna.pdf>. Consultada el 19 de setiembre del 2013**
- **COLEGIO DE ENFERMEROS DEL PERÚ. Ley del trabajo de la Enfermera(o). Disponible en [http://www.cep.org.pe/beta/download/ley\\_trabajo\\_enfermero.pdf](http://www.cep.org.pe/beta/download/ley_trabajo_enfermero.pdf).Articulo web. Consultada el 19 de Diciembre del 2013**
- **CONFIABILIDAD Y VALIDEZ. Disponible en [http://biblio3.url.edu.gt/Libros/tests\\_p/4.pdf](http://biblio3.url.edu.gt/Libros/tests_p/4.pdf). Guatemala: Mc Graw Hill. Consultado el 10 de Julio 2013**

- **ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Inmunizaciones: Mitos y verdades.** Disponible en <http://www.who.int/features/ga/84/es/index.html>. Artículo web Consultada el 19 de Diciembre del 2013.
- **ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Datos demográficos y estadísticos sobre ESAVI en el Perú.** Disponible en [new.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc](http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc). Consultada en 02 de octubre del 2013
- **ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD Manual Clínico para el aprendizaje de AIEPI en enfermería.** disponible en <http://www.bvsde.paho.org/texcom/AIEPI/AIEPIClinico.pdf>. Consultada el 19 de Diciembre del 2013.
- **ZUBIZARRETA, Richard y LOURO Andrew. Vacunas.** Disponible en <http://www.fisterra.com/vacunass/index.asp>. Consultada el 13 de mayo del 2013.
- **JOSÉ ANTONIO LÓPEZ ESPINOSA, El descubrimiento de la vacuna Antivariolosa por Edward Jenner.** Disponible en <http://investigacion.izt.uam.mx/hepa/Vacunass.pdf>. Consultada el 31 de Enero 2014.

## ANEXOS

### ANEXO A MATRIZ DE CONSISTENCIA

#### “Nivel de conocimientos sobre los Eventos Supuestamente Atribuidos a las Vacunación e Inmunización en los internos de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud -UNAC 2013”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	METODOLOGIA
<p>Cuál es el nivel de conocimientos sobre los eventos supuestamente atribuidos a las vacunación e inmunización en los internos de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud - UNAC 2013?</p>	<p><b>Objetivo general.</b></p> <p>- Determinar nivel de conocimientos sobre los Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización en los internos de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud – UNAC.</p> <p><b>Objetivos Específicos:</b></p> <p>1. Identificar el nivel de conocimiento sobre las nociones generales de Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización, en los internos de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud – UNAC.</p> <p>2. Identificar el nivel de Conocimiento sobre la clasificación de Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización, en los internos de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud – UNAC.</p> <p>3. Identificar el nivel de conocimiento sobre tipos de Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización, en los internos de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud – UNAC.</p>	<p>Hp: Los Internos de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Escuela Profesional de Enfermería poseen conocimiento alto sobre los Eventos Supuestamente Atribuidos a las Vacunas e Inmunizaciones.</p>	<p>Tipo de investigación El presente estudio fue descriptivo simple, de corte transversal.</p> <p>Diseño metodológico: El estudio fue Descriptivo simple, graficado de la siguiente manera:</p> <div style="text-align: center;">  <p>M → O<sub>1</sub></p> </div> <p>Población y muestra</p> <p><b>Población :</b> La población estuvo conformada por 56 internos de enfermería de la Escuela Profesional de Enfermería - Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional del Callao</p> <p><b>Muestra:</b> Para fines convenientes de la investigación, se consideró a los 56 internos de enfermería que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión; es decir la población muestral.</p> <p><b>Técnicas e instrumentos</b></p> <p><b>Técnica:</b> En el presente trabajo de investigación se aplicó la técnica de la entrevista</p> <p><b>Instrumento:</b> El instrumento utilizado fue un formulario tipo cuestionario</p> <p><b>Plan de recolección de datos</b></p> <p>Para el proceso de recolección de datos de este proyecto se realizó el trámite administrativo mediante un oficio dirigido a la Escuela Profesional de Enfermería. Posteriormente se realizó las coordinaciones pertinentes con la profesora jefa del internado para la aplicación del instrumento de recolección de datos, en el horario de las clases teóricas, en los meses de Julio a Agosto del 2013, aplicando para ello el instrumento a través de un cuestionario que fue resuelto en un tiempo de 20 minutos por interno, con previa explicación al interno participante sobre los objetivos, propósito e importancia de su participación</p> <p><b>Procesamiento estadístico y análisis de datos.</b></p> <p>Para el análisis e interpretación de los datos se aplicó, la ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA</p> <p>Se utilizó la campana de Gauss donde se consideró una constante de 0.75, categorizándose los resultados en bajo, medio y alto, aplicando porcentajes según las dimensiones. Es decir, una vez presentados los datos en tablas se expresaron los resultados en porcentajes según cada dimensión y se procedió a confrontar los datos más resaltantes con el marco obtenido para su posterior interpretación, así como también fue procesada utilizando el software del programa Excel y el software estadístico SPSS versión 18.0</p> <p>Luego de haber recolectados los datos, estos fueron procesados, previa elaboración de la tabla de código, asignando un código a las preguntas con un valor de 1 a la respuesta correcta y 0 a la respuesta incorrecta; y procesadas en una matriz bipartita para su tabulación. Valorándose en alto, medio y bajo.</p>

## **ANEXO B**

### **CUESTIONARIO**

**“Nivel de conocimientos sobre los Eventos Supuestamente Atribuidos a las Vacunación e Inmunización en los internos de Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud -UNAC 2013”**

**Fecha:**

**puntaje:**

**N° de ficha:**

**Objetivo:** Recoger información acerca de los conocimientos sobre los Eventos Supuestamente Atribuidos a las Vacunas e Inmunizaciones en los internos de enfermería de la Universidad Nacional Del Callao, 2013.

**Instrucciones:** El siguiente cuestionario es de carácter anónimo y confidencial, donde usted encontrará preguntas, se solicita las respuesta marcando un aspa en la opción que a su criterio le parezca correcta. Agradecemos su participación y colaboración.

#### **1.1 DATOS GENERALES**

**Edad:**

( )

**Sexo:** M ( ) F

**Asistencia a capacitaciones sobre ESAVI:** si ( ) no ( ) **número:**

### **EVENTOS SUPUESTAMENTE ATRIBUIDOS A LA VACUNACION E INMUNIZACION**

#### **I. NOCIONES DE ESAVI**

**1. ¿Qué es un evento supuestamente atribuido a la vacunación e inmunización (ESAVI)?**

- a) Es un cuadro clínico que puede comenzar antes de la administración de una vacuna, y es atribuido a la vacunación o inmunización.
- b) Es un cuadro clínico que se produce luego de la aplicación de una vacuna.

- c) Es un cuadro clínico que ocurre después de la administración de una vacuna, que causa preocupación y tiene como causa la vacunación e inmunización.
- d) Es un cuadro clínico que ocurre después de la administración de una vacuna, que causa preocupación y es supuestamente atribuido a la vacunación e inmunización.

**2. ¿Qué reacciones se relacionan con los ESAVI en la Estrategia Sanitaria Nacional de Vacunación?**

- a) Reacciones inducidas por la vacunación, reacciones debidas a errores programáticos.
- b) Reacciones inducidas por la vacunación, reacciones debidas a errores programáticos, eventos coincidentes, reacciones idiosincráticas de causa desconocida.
- c) Reacciones inducidas por la vacunación, reacciones debidas a errores programáticos, eventos coincidentes.
- d) Reacciones, debidas a errores programáticos, eventos coincidentes, reacciones inducidas por la inmunización.

**II. CLASIFICACION DE ESAVI**

**A. EVENTO SUPUESTAMENTE ATRIBUIDO A LA VACUNACIÓN E INMUNIZACIÓN LEVE.**

**3. ¿Cuándo considera usted un Evento Supuestamente Atribuido a la Vacunación e Inmunización leve?**

- a) Cuando ocurre una reacción adversa médica, que con lleve a la hospitalización del paciente.
- b) Cuando ocurre una reacción de fiebre, dolor y enrojecimiento en la zona de aplicación de la vacuna.
- c) Cuando ocurre una reacción adversa médica, como convulsiones, trombocitopenia y anafilaxia.
- d) Cuando ocurre una reacción adversa medica que implique fallecimiento de la persona vacunada.



## **B. EVENTO SUPUESTAMENTE ATRIBUIDO A LA VACUNACIÓN E INMUNIZACIÓN SEVERO**

### **4. Se considera Evento Supuestamente Atribuido a la Vacunación e Inmunización severo cuando:**

- a) Ocurre una reacción adversa que conlleve hospitalización o fallecimiento según sea el caso
- b) Ocurre una reacción adversa con anafilaxia, trombocitopenia, encefalopatías, síndrome G. Barre, llanto inconsolable, linfadenitis, supurativa que conlleve hospitalización o fallecimiento del paciente.
- c) Ocurre una reacción adversa médica con malestar general, fiebre e irritabilidad con dolor en la zona de aplicación, que no conlleve hospitalización ni fallecimiento del paciente.
- d) Ocurre una reacción adversa médica que no conlleve hospitalización ni fallecimiento del paciente.

## **III. TIPOS DE ESAVI**

### **A. ESAVI Relacionado Con Las Reacciones Adversas Inducidas Por La Vacunación**

#### **5. Se considera un ESAVI relacionado con las reacciones adversas inducidas por la vacunación cuando:**

- a) Es un evento producido por la vacuna y se suspende para siempre al uso del producto.
- b) Es un evento producido por los aditivos de la vacuna y no propiamente al componente biológico.
- c) Es un evento producido por los aditivos de la vacuna y si propiamente al componente biológico.
- d) Es un evento producido no por los aditivos de la vacuna como preservantes y adyuvantes.

**6. ¿Cuáles son las reacciones adversas inducidas por la vacunación?**

- a) Reacciones leves
- b) Reacciones severas
- c) Reacciones leves y severas
- d) Reacciones locales y sistémicas

**7. ¿Cuál de las siguientes alternativas considera usted como reacción adversa grave?**

- a) Llanto persistente - dolor
- b) Fiebre – shock anafiláctico
- c) Erupción cutánea - vómitos
- d) Todas las anteriores.

**8. ¿Cuál de las siguientes vacunas presenta mayor reacción local?**

- a) BCG
- b) Anti amarilica
- c) SPR
- d) Antipoliomelítica

**9. ¿Dentro de las reacciones severas propias de la SPR se puede mencionar?**

- a) hipersensibilidad, urticaria, Anafilaxis, Encefalopatía, encéfalo mielitis, meningoencefalitis, Púrpura trombocitopénica.
- b) Poliomiélitis paralítica, Parálisis Facial Aguda, Parálisis acompañado de déficit motora.
- c) Poliomiélitis paralítica y Púrpura trombocitopénica.
- d) Anafilaxia Síndrome de Guillain-Barré e infección de los ganglios linfáticos

**10. ¿Cuáles son los constituyentes de las vacunas que podrían causar reacciones adversas por vacunación?**

- a) Preservantes, líquidos de suspensión
- b) Adyuvantes, antibióticos, Estabilizadores, Conservantes, Medio de cultivo biológico.
- c) Preservantes, estabilizadores, adyuvantes
- d) Diluyentes, conservantes, antibióticos

**B. EVENTOS SUPUESTAMENTE ATRIBUIDOS A LA VACUNACIÓN E INMUNIZACIÓN RELACIONADA CON ERRORES OPERATIVOS DEL PROGRAMA.**

**11. ¿Cuáles son algunas de las consideraciones que debe tener usted como interno de enfermería, encargado del área de vacunas, antes de realizar la vacunación?**

- a). Valorar del estado general de la persona.
- b). Preguntar por antecedentes familiares.
- c). Mencionar las contraindicaciones de la vacunas.
- d). Todas las anteriores.

**12. ¿Cuáles son los posibles errores operativos del programa que pueden ayudar a identificar la causa de reacciones adversas?**

- a). Inyección no estéril / Transporte y almacenamiento incorrecto de las vacunas.
- b). Error de reconstitución / Inyección en el lugar inadecuado.
- c). Caso omiso de las contraindicaciones.
- d). Todas son correctas.

- 13. ¿Cuál es la implicancia en error operativo del programa, en relación a inyección no estéril?**
- a). Reutilización de una jeringa o aguja descartable / Uso de jeringas que no se asegura esterilidad adecuada.
  - b). Uso de vacunas o diluyentes contaminados / Utilización de vacunas liofilizadas durante más tiempo del indicado.
  - c). a y b
  - d). Solo a
- 14. ¿Cuál es la implicancia en error operativo del programa, en relación a error de reconstitución?**
- a). Reconstitución con el diluyente incorrecto.
  - b). Reemplazo de la vacuna o el diluyente con un fármaco u otra vacuna.
  - c). Solo B.
  - d) a y b.
- 15. ¿Cuál es la implicancia de un error operativo del programa, en relación a la vía de administración incorrecta?**
- a). BCG aplicada por vía subcutánea, DPT/DT/TT aplicada por vía intradérmica.
  - b). AMA/SPR/SR aplicada por vía intramuscular
  - c). VOP aplicada por vía oral.
  - d). Todas menos C.
- 16. ¿Cuáles son las normas básicas según la Organización Mundial de la Salud para evitar reacciones inducidas por errores operativos del programa?**
- a). Utilizar solo vacunas de calidad.
  - b). Reconstituir con el diluyente proporcionado por la vacuna.
  - c). Desechar la vacuna reconstituida (anti amarílica, BCG, sarampionosa) después de 6 horas.
  - d). Mantener un registro de ESAVI actualizado

**B. EVENTOS SUPUESTAMENTE ATRIBUIDOS A LA VACUNACIÓN E INMUNIZACIÓN RELACIONADA CON REACCIONES ADVERSAS COINCIDENTES.**

**17. ¿Cuál es el concepto de un evento coincidente?**

- a). Son cuadros clínicos producidos por virus, bacterias, parásitos u otros que producen frecuentemente enfermedades, antes, durante y post vacunación.
- b). Son ocasionados por error humano en cualquier punto del proceso, desde que se recibe la vacuna, su almacenamiento, conservación, distribución, manipulación, preparación, administración y consejería.
- c). Son eventos que se producen y coinciden con la vacuna, y que pudo haber ocurrido aun cuando la persona no hubiera recibido la vacuna.
- d). Todas son correctas.

**18. ¿Cuál es la edad (meses) en que mayormente se produce la muerte súbita del lactante que coincide con la aplicación de la vacuna?**

- a) 2 meses.
- b) 3 a 5 meses.
- c) Hasta los 6 meses.
- d) Menores de 2 años.

**19. ¿Cuál es la diferencia entre un evento coincidente y un error operativo del programa?**

- a) El evento coincidente es una falla en los procesos de vacunación como transporte, embalaje, flete, almacenamiento, manipulación y el error operativo del programa tiene un diagnostico conocido, no se atribuye a la vacunación.
- b) El evento coincidente tiene un diagnostico conocido causado por fallas en la conservación, distribución, preparación, aplicación y el error operativo del programa es una falla en los procesos de vacunación.

- c) El evento coincidente no se atribuye a la vacunación, tiene un diagnóstico conocido y el error operativo del programa es una falla en los procesos de vacunación.
- d) El evento coincidente es producto de una mala calidad de la vacuna y el error operativo del programa es producto de una falla en la producción de la vacuna.

**20. ¿Cuáles son las enfermedades más comunes que se manifiestan en el periodo de lactancia que coincide con el acto vacunal?**

- a) Síndrome de muerte súbita del lactante.
- b) Meningitis y Encefalitis.
- c) Sarampión.
- d) Todas menos c.

## ANEXO C

### GRADO DE CONCORDANCIA DE JUECES SEGÚN LA PRUEBA BINOMIAL

ITEMS	1	2	3	4	5	6	VALOR BINOMIA L (p)
1	1	1	1	1	1	1	0.016
2	1	1	1	1	1	1	0.016
3	1	1	1	1	1	1	0.016
4	1	1	1	1	1	1	0.016
5	1	1	1	1	1	1	0.016
6	1	1	1	1	1	1	0.016
7	1	1	1	0	1	1	0.109
8	1	1	1	1	1	1	0.016
9	1	1	1	1	1	1	0.016
10	1	1	1	1	1	1	0.016
11	1	1	1	1	1	1	0.016

0: Si la respuesta es negativa  
positiva

1: Si la respuesta es

$$p = Sp/6$$

$$p = 0.269 /6$$

$$p = 0.04$$

Si  $p < 0.05$  el grado de concordancia es significativo de acuerdo a los resultados obtenidos por cada juez el resultado obtenido es menor de 0.05 por lo tanto el grado de concordancia es SIGNIFICATIVA.

Respecto a la validez del instrumento existe coherencia interna y consistencia es decir, que los ítems miden lo que tienen que medir. Por lo tanto el instrumento es VALIDO

## ANEXO D

### CÁLCULO DEL COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD

#### KUDER RICHARSON

#### PROCEDIMIENTO

Para encontrar el grado de consistencia interna que posee el instrumento se hizo uso del coeficiente de confiabilidad de KUDER RICHARSON (KR20), aplicándose la siguiente fórmula:

$$KR20 = \left( \frac{K}{K-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum p_i q_i}{S_T^2} \right)$$

- Dónde:

**K:** Numero de ítems del instrumento.

**p<sub>i</sub>:** Proporción de respuestas correctas para cada ítem.

**q<sub>i</sub>:** Proporción de respuestas incorrectas para cada ítem.

**p<sub>i</sub> q<sub>i</sub>:** Variación de cada pregunta.

**S<sup>2</sup><sub>T</sub>:** Varianza de los puntajes totales.

- Reemplazando:

$$KR20 = \left( \frac{32}{32-1} \right) \left( 1 - \frac{6.01}{22.1} \right) = 0.752$$

Para que un instrumento sea confiable tiene que ser:  $KR20 > 0.7$ , por lo tanto el instrumento a utilizar es CONFIABLE al tener como KR20 0.75.



# ANEXO E

## MATRIZ DE DATOS

Nº	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	PT
1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	5	
2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	15
3	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	12
4	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	7
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	11
7	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	8
8	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	10
9	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	10
10	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	11
11	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	5
12	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	11
13	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	12
14	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	11
15	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	12
16	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	11
17	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	7
18	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	12
19	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	12
20	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	9
21	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	12
22	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	14
23	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	11
24	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	5
25	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	13
26	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	11
27	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	8
28	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	9
29	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	8
30	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	10
31	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	12
32	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	8
33	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	13
34	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	10
35	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	9
36	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	9
37	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	12
38	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	11
39	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	9
40	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	9
41	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	13
42	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	6
43	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	14
44	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	12
45	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	10
46	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5
47	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	12
48	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	7
49	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	8
50	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	11
51	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	12
52	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	11
53	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	11
54	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	10
55	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	9
56	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	9

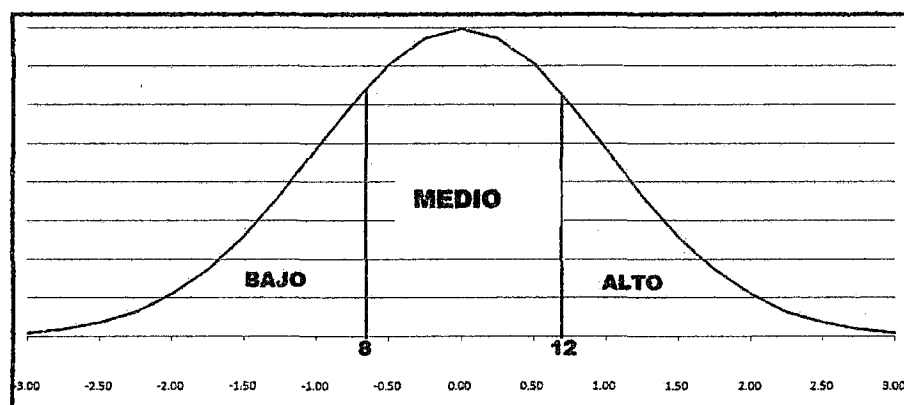
## ANEXO F

### MEDICION DE LA VARIABLE

La categorización del conocimiento sobre los Eventos supuestamente atribuidos a la Vacunación e Inmunización en los internos de enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud UNAC -2013.

Se utilizó la campana de Gauss, donde se consideró una constante de 0.75 a través del siguiente procedimiento.

1. Se calculó  $X = 9.89$
2. Se calculó la desviación Estándar (DS): 2.73



a:  $X - 0.75$  (DS)

b:  $X + 0.75$  (DS)

a:  $9.89 - 0.75$  (2.73)

b:  $9.89 + 0.75$  (2.73)

a:  $9.89 - 2.05$

b:  $9.89 + 2.05$

a: 7.84

b: 11.94

a: 8

b: 12

CATEGORIAS DEL CONOCIMIENTO	PUNTAJE
BAJO	0 - 8
MEDIO	9 - 11
ALTO	12 - 15

## **ANEXO G**

### **TABLA DE LOS GRAFICOS**

**TABLA 1**

**CONOCIMIENTOS SOBRE LOS EVENTOS SUPUESTAMENTE  
ATRIBUIDOS A LA VACUNACIÓN E INMUNIZACIÓN EN LOS  
INTERNOS DE ENFERMERÍA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS  
DE LA SALUD, UNAC – 2013**

<b>CONOCIMIENTO</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO BAJO</b>	<b>14</b>	<b>25%</b>
<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO MEDIO</b>	<b>25</b>	<b>45%</b>
<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO ALTO</b>	<b>17</b>	<b>30%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>100%</b>

Fuente: Instrumento aplicado a internos de enfermería de la UNAC Callao – 2013

**TABLA 2**

**CONOCIMIENTOS SOBRE NOCIONES RESPECTO A LOS  
EVENTOS SUPUESTAMENTE ATRIBUIDOS A LA VACUNACIÓN  
E INMUNIZACIÓN DE LOS INTERNOS DE ENFERMERÍA DE LA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD, UNAC – 2013**

<b>CONOCIMIENTO</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO BAJO</b>	10	18%
<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO MEDIO</b>	20	36%
<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO ALTO</b>	26	46%
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>100%</b>

Fuente: Instrumento aplicado a internos de enfermería de la UNAC Callao – 2013

**TABLA 3**

**CONOCIMIENTOS SOBRE LA CLASIFICACIÓN DE  
EVENTOS SUPUESTAMENTE ATRIBUIDOS A LA  
VACUNACIÓN E INMUNIZACIÓN, EN LOS INTERNOS DE  
ENFERMERÍA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA  
SALUD, UNAC - 2013**

<b>CONOCIMIENTO</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO BAJO</b>	<b>8</b>	<b>14%</b>
<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO MEDIO</b>	<b>37</b>	<b>66%</b>
<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO ALTO</b>	<b>11</b>	<b>20%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>100%</b>

Fuente: Instrumento aplicado a internos de enfermería de la UNAC Callao - 2013

**TABLA 4**

**CONOCIMIENTOS SOBRE TIPOS DE EVENTOS  
SUPUESTAMENTE ATRIBUIDOS A LA VACUNACIÓN E  
INMUNIZACIÓN, EN LOS INTERNOS DE ENFERMERÍA DE  
LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD, UNAC - 2013.**

<b>CONOCIMIENTO</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO BAJO</b>	<b>5</b>	<b>9%</b>
<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO MEDIO</b>	<b>24</b>	<b>43%</b>
<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO ALTO</b>	<b>27</b>	<b>48%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>100%</b>

Fuente: Instrumento aplicado a internos de enfermería de la UNAC Callao - 2013

**TABLA 5**

**CARACTERISTICAS PERSONALES DE LOS INTERNOS DE ENFERMERIA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA, UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO - 2013**

<b>CARACTERISTICAS PERSONALES</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>EDAD</b>		
<b>20-22</b>	22	40%
<b>23-25</b>	26	46%
<b>26 A MAS</b>	8	14%
<b>SEXO</b>		
<b>Hombres</b>	11	20%
<b>Mujeres</b>	45	80%

Fuente: Instrumento aplicado a internos de enfermería de la UNAC Callao - 2013

**TABLA 6**

**CONOCIMIENTOS SOBRE LOS EVENTOS SUPUESTAMENTE  
ATRIBUIDOS A LA VACUNACIÓN E INMUNIZACIÓN SEGÚN  
CAPACITACIONES EN LOS INTERNOS DE ENFERMERÍA DE LA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD, UNAC - 2013**

<b>CAPACITACIONES</b>	<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO ESAVI</b>						<b>Total</b>	
	<b>BAJO</b>		<b>MEDIO</b>		<b>ALTO</b>			
<b>NO CAPACITACIONES</b>	10	18%	19	34%	25	44%	54	96%
<b>SI CAPACITACIONES</b>	0	0%	1	2%	1	2%	2	4%
<b>Total</b>	10	18%	20	36%	26	46%	56	100%

Fuente: Instrumento aplicado a internos de enfermería de la UNAC Callao - 2013



**TABLA 7**

**CONOCIMIENTOS SOBRE LOS EVENTOS POST VACUNALES  
SEGÚN CAPACITACIONES EN LOS INTERNOS DE  
ENFERMERÍA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD,  
UNAC - 2013**

CAPACITACIONES	NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LOS EVENTOS POST VACUNALES						Total	
	BAJO		MEDIO		ALTO			
<b>NO CAPACITACIONES</b>	5	9%	23	41%	26	46%	54	96%
<b>SI CAPACITACIONES</b>	0	0%	1	2%	1	2%	2	4%
<b>TOTAL</b>	5	9%	24	43%	27	48%	56	100%

Fuente: Instrumento aplicado a internos de enfermería de la UNAC Callao - 2013

**TABLA 8**

**CONOCIMIENTOS SOBRE LA CLASIFICACION DE LOS  
EVENTOS SUPUESTAMENTE ATRIBUIDOS A LA VACUNACIÓN  
SEGÚN CAPACITACIONES EN LOS INTERNOS DE  
ENFERMERÍA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD,  
UNAC - 2013**

<b>CAPACITACIONES</b>	<b>NIVEL DE CONOCIMIENTO CLASIFICACION DE LOS ESAVIS</b>						<b>Total</b>	
	<b>BAJO</b>		<b>MEDIO</b>		<b>ALTO</b>			
<b>NO CAPACITACIONES</b>	8	14%	36	64%	10	18%	54	96%
<b>SI CAPACITACIONES</b>	0	0%	1	2%	1	2%	2	4%
<b>TOTAL</b>	8	14%	37	66%	11	20%	56	100%

Fuente: Instrumento aplicado a internos de enfermería de la UNAC Callao - 2013