

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INMUNIZACIONES DEL  
INTERNO DE ENFERMERIA, UNIVERSIDAD NACIONAL  
TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS,  
CHACHAPOYAS 2017**

**Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería**

**Autora : Bach. CARMELA GUTIERREZ COMECA**

**Asesora : Lic. Enf. SONIA CELEDONIA HUYHUA GUTIERREZ**

**CHACHAPOYAS – PERÚ**

**2018**

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INMUNIZACIONES DEL  
INTERNO DE ENFERMERIA, UNIVERSIDAD NACIONAL  
TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS,  
CHACHAPOYAS 2017**

**Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Enfermería**

**Autora : Bach. CARMELA GUTIERREZ COMECA**

**Asesora : Lic. Enf. SONIA CELEDONIA HUYHUA GUTIERREZ**

**CHACHAPOYAS – PERÚ**

**2018**

## **DEDICATORIA**

Dedico el presente trabajo de investigación en primer lugar a Dios por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos.

A mis padres por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, amor, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien.

## **AGRADECIMIENTO**

A los estudiantes del IX y X ciclo de enfermería por su apoyo en la aplicación del instrumento para la recolección de datos.

A los docentes de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, por la formación profesional.

A todos los expertos conocedores del tema del proyecto de investigación por sus sugerencias en la validez del instrumento de recolección de datos.

## **AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

Dr. Policarpio Chauca Valqui

**Rector**

Dr. Miguel Angel Barrena Gurbillón

**Vicerrector Académico**

Dra. Flor Teresa García Huamán

**Vicerrectora de Investigación**

Dr. Edwin Gonzales Paco

**Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud**

Mg. Wilfredo Amaro Cáceres

**Director de la Escuela Profesional de Enfermería**

**VISTO BUENO DEL ASESOR**

Yo **Sonia Celedonia Huyhua Gutierrez**, identificado con DNI N°40623694, con domicilio legal en Jr. Bolivia y Hermosura, docente Asociada a dedicación exclusiva de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Enfermería, asesor de la tesis titulado “NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INMUNIZACIONES DEL INTERNO DE ENFERMERÍA, UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS, CHACHAPOYAS, 2017”, presentado por la tesista en enfermería **Carmela Gutierrez Comeca**.

Por lo indicado doy testimonio y **visto bueno**, ya que ha ejecutado la tesis mencionada, por lo que en fe a la verdad firmo al pie para mayor veracidad.

Chachapoyas 12 de marzo del 2018.

.....

Sonia Celedonia Huyhua Gutierrez

DNI 40623694

**JURADO EVALUADOR DE TESIS**

(Resolución de Decanato N° 185-2018-UNTRM - VRAC/F.C. S)

---

**PRESIDENTE**

Dr. Edwin Gonzales Paco

---

**SECRETARIO**

Mg. Wilfredo Amaro Cáceres

---

**VOCAL**

Mg. Carla María Ordinola Ramírez

## ÍNDICE DE CONTENIDO

Dedicatoria	i
Agradecimiento	ii
Autoridades	iii
Visto Bueno del Asesor	iv
Jurado evaluador	v
Índice de contenido	vi
Índice de anexos	vii
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	ix
Resumen	x
Abstract	x
I. INTRODUCCIÓN	01
II. OBJETIVOS	04
III. MARCO TEÓRICO	05
IV. MATERIAL Y MÉTODO	28
4.1. Tipo y diseño de la investigación	28
4.2. Población y muestra	28
4.3. Método, técnica e instrumento de recolección de datos	29
4.4. Análisis de datos	31
V. RESULTADOS	32



VI.	DISCUSIÓN	36
VII.	CONCLUSIONES	42
VIII.	RECOMENDACIONES	43
IX.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44
	ANEXOS	45

## ÍNDICE DE TABLAS

Pág.

<b>Tabla 1</b>	Nivel de conocimiento sobre inmunizaciones del interno de enfermería, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Chachapoyas, 2017.	32
<b>Tabla 2</b>	Nivel de conocimiento según dimensiones sobre inmunizaciones del interno de enfermería, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Chachapoyas, 2017.	33
<b>Tabla 3</b>	Relación entre el sexo de los estudiantes de Enfermería y su nivel de conocimientos sobre inmunizaciones, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Chachapoyas 2017	35

## ÍNDICE DE FIGURAS

		Pág.
<b>Figura 1</b>	Nivel de conocimiento sobre inmunizaciones del interno de enfermería, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Chachapoyas, 2017.	32
<b>Figura 2</b>	Nivel de conocimiento según dimensiones sobre inmunizaciones del interno de enfermería, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Chachapoyas, 2017.	33
<b>Figura 3</b>	Relación entre el sexo de los estudiantes de Enfermería y su nivel de conocimientos sobre inmunizaciones, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Chachapoyas 2017	35

## ÍNDICE DE ANEXOS

		<b>Pág.</b>
<b>Anexo 1</b>	Operacionalización de variable	47
<b>Anexo 2</b>	Matriz de consistencia	49
<b>Anexo 3</b>	Formulario cuestionario de conocimiento sobre inmunizaciones	51
<b>Anexo 4</b>	Hoja de puntaje Cuestionario de conocimiento sobre inmunizaciones	59
<b>Anexo 5</b>	Proceso de validación del instrumento de investigación	60
<b>Anexo 6</b>	Confiabilidad del instrumento	61
<b>Anexo 7</b>	Tabla N°4: Relación entre la edad de los estudiantes de Enfermería y su nivel de conocimientos sobre Inmunizaciones, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Chachapoyas 2017.	62
<b>Anexo 8</b>	Tabla N°5: Relación entre la edad de los estudiantes de Enfermería y su nivel de conocimientos sobre Inmunizaciones, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Chachapoyas 2017.	63

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación fue de nivel descriptivo, de tipo observacional de corte transversal, prospectivo, se realizó con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones del interno de enfermería, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Chachapoyas, 2017; la muestra fueron 44 estudiantes; el instrumento “Cuestionario de conocimiento sobre inmunizaciones”; validez fue  $VC = 8.47 > VT = 1.64$ , (adecuado) y una confiabilidad de 0.88 según Alfa de Cronbach (fuerte confiabilidad). Los resultados evidencian que del 100% (44) de los internos de enfermería encuestados, el 57% (25) presentó un nivel de conocimiento bajo sobre inmunizaciones. En cuanto a la dimensión esquema de vacunación el 55 % presentó, nivel de conocimiento medio; en la dimensión vacunas el 82% presento nivel de conocimiento bajo; en la dimensión cadena de frio el 48 % presentó un nivel de conocimiento bajo; en la dimensión ESAVI el 89 % presentó nivel de conocimiento bajo. Conclusión: Los internos de enfermería de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas tienen predominantemente un nivel de conocimiento bajo sobre inmunizaciones; en la dimensión esquema de vacunación predominó un nivel de conocimiento medio y en las dimensiones, vacunas, cadena de frío y ESAVI predominó el nivel de conocimiento bajo.

**Palabras claves:** Conocimiento, enfermería, inmunizaciones.

## ABSTRACT

The present research work was of a descriptive level, of an observational, cross-sectional, prospective type, it was carried out with the objective of determining the level of knowledge about immunizations of the nursing intern, Toribio Rodríguez de Mendoza National University of Amazonas, Chachapoyas, 2017; the sample was 44 students; the "Immunization knowledge questionnaire" instrument; validity was  $VC = 8.47 > VT = 1.64$ , (adequate) and a reliability of 0.88 according to Cronbach's Alpha (strong reliability). The results show that of 100% (44) of the nursing interns surveyed, 57% (25) presented a low level of knowledge about immunizations. Regarding the vaccination scheme dimension, 55% presented, average level of knowledge; in the vaccines dimension, 82% presented a low level of knowledge; in the cold chain dimension, 48% presented a low level of knowledge; in the ESAVI dimension, 89% had a low level of knowledge. Conclusion: The nursing interns of the National University Toribio Rodríguez de Mendoza of Amazonas have predominantly a low level of knowledge about immunizations; In the vaccination scheme dimension, a level of knowledge was predominant, and in the dimensions, vaccines, cold chain and ESAVI, the level of low knowledge prevailed.

Key words: Knowledge, nursing, immunizations.

## I. INTRODUCCIÓN

El programa ampliado de inmunizaciones es una acción conjunta de las naciones del mundo, de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) para el control, eliminación y erradicación de enfermedades prevenibles por vacunas, en la cual el personal de Enfermería debe tener amplios conocimientos sobre la aplicación técnicas, dosificación, conservación de las vacunas, incluyendo las implicaciones éticas legales de las mismas. (Cordero, 2006, p. 10)

A nivel mundial, la inmunización sigue siendo considerada como una intervención eficaz que salva vidas y evita el sufrimiento; beneficia a los niños, no solo porque mejora la salud y la esperanza de vida, sino también por su impacto social y económico a escala mundial, la inmunización ha pasado a ocupar un lugar central como una de las fuerzas que impulsan las actividades encaminadas a alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio, en particular el objetivo de reducir la mortalidad entre los niños menores de cinco años. (MINSA 2009, p. 8).

De modo que es de vital importancia el programa ampliado de inmunizaciones, así mismo; que cada niño reciba el esquema completo de vacunas, según edades ya que si por cualquier motivo no se le ha administrado las vacunas antes de cumplir el primer año de vida, es posible que pueda adquirir algunas de estas enfermedades tales como : Tuberculosis meníngea, hepatitis “B”, Difteria, Pertussis, tétano, enfermedades invasivas provocadas por Haemophilus Influenza de tipo b , poliomielitis, diarrea severa causado por rotavirus, neumonía, meningitis, septicemia causado por estreptococo Pneumoniae, influenza o gripe. (OMS, 2008. p. 2)

En el año 2003 quedaron sin inmunizar contra: la difteria, Pertussis y tétanos 27 millones de niños en todo el mundo, de ellos 9,9 millones en Asia meridional y 9,6 millones en el África .En general, las personas que quedan al margen de los programas de vacunación sistemática son las que viven en lugares aislados, barriadas pobres de las ciudades y zonas fronterizas; También incluyen a grupos indígenas, personas sin acceso a la vacunación a causa de distintas barreras sociales, personas que carecen de información o de motivación y personas que se niegan a vacunarse. (UNICEF, 2006, p. 2).

Según evaluaciones institucionales también se han encontrado nudos críticos como que el personal de salud no brinda toda la información que los padres necesitan como: la naturaleza, consecuencias, beneficios de las vacunas, solo se limita a enfatizar la necesidad de vacunar y cumplir con la dosis; a falta de información, las madres no regresan con sus hijos y no cumplen el calendario de vacunación, en algunos servicios de salud es el personal técnico de Enfermería quien brinda información en el consultorio del programa de inmunizaciones, no existe un sistema nominal, que permita realizar seguimiento, rotación permanente del personal capacitado en actividades de inmunizaciones. Así mismo encontramos: Constante migración de la población vacunada y comunidades dispersas lo cual no permite realizar el seguimiento estricto a los niños vacunados (MINSA, 2009, p.5).

En el Perú, en las últimas décadas, se ha logrado eliminar enfermedades como la poliomielitis, el sarampión y la rubéola; No obstante, las bajas coberturas de vacunación que se están alcanzando a nivel nacional, colocan al Perú en riesgo de reintroducción de las enfermedades inmunoprevenibles que fueron eliminadas poniendo en riesgo la vida y la salud de nuestros niños menores de 5 años. Por otro lado, el Perú es considerado por la OMS como un país de endemicidad intermedia 2-8% por hepatitis B, siendo necesario aplicar la vacuna correspondiente a los recién nacidos. Si bien la progresión de las vacunas completas para los menores de 36 meses fue lenta pero sostenida, pasando de 54.8% en el 2009 a 73.9% en el año 2012 en ningún año se alcanza coberturas adecuadas mayores o iguales a 95% como indica la OMS. (OMS, 2010, p. 5)

ENDES señala dos aspectos importantes, en los cuales el gobierno peruano ha venido fortaleciendo; está dada por: la vacunación oportuna y el monitoreo regular de los niños y niñas, especialmente en la primera infancia; orientadas a crear una cultura de salud preventiva. Los resultados en la vacunación oportuna son poco alentadores a nivel nacional, el 52% de los niños y niñas menores de 3 años han recibido todas las vacunas programadas para su edad, lo que implica que un 48% se encuentra vulnerable ante enfermedades inmunoprevenibles (UNICEF 2010, p. 55)

Actualmente existe una amplia gama de nuevas vacunas que pueden ser combinadas, termoestables o vacunas con vías de administración que no requieran la inyección,



donde importa cada vez más la seguridad vacunal, es decir la disminución de efectos adversos y que sean totalmente inocuas, además de altamente inmunógenos. Estas circunstancias hacen que los profesionales de la salud que participan en actividades de prevención primaria, y/ o administran las vacunas necesiten una continua formación y adquisición de conocimientos. Siendo el profesional de enfermería el encargado del manejo de la cadena del frío, el mantenimiento de calendarios y tasas vacunales en el individuo y la población. Además, participa en la prevención y actuación ante posibles efectos adversos no deseado. (Quispe, 2011, p. 10)

La Inmunización es una de las principales actividades preventivas que realiza el profesional de enfermería, por lo tanto, el éxito de los programas de vacunación depende de este colectivo profesional. (Marés, J. 2012, p. 2)

Situación que permitió identificar la necesidad e importancia a realizar la presente investigación, motivo por el cual se formuló la siguiente interrogante. ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones del interno de enfermería, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Chachapoyas, 2017?, y cuyo objetivo fue: Determinar el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones del interno de enfermería.

Se realizó la presente investigación porque el estudiante de enfermería durante el internado realiza actividades como la administración de vacunas, manejo de cadena de frío, por lo que debe tener conocimiento e información reciente para poder realizar un adecuado manejo e administración de inmunobiológicos y no se generen acontecimientos adversos relacionados a la vacuna.

Asimismo, se realizó la investigación para que en virtud a los resultados encontrados se tome mayor énfasis en el programa ampliado de inmunizaciones tanto teórico y práctico durante el ciclo académico que se lleva dicho tema y contribuir en la adecuada formación académica de los futuros profesionales de enfermería.

## **II. OBJETIVOS**

### **General**

- Determinar el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones del interno de enfermería, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Chachapoyas, 2017.

### **Específicos**

- Identificar el nivel de conocimiento del interno de enfermería de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza según dimensiones, vacunas, cadena de frío y Evento Supuestamente Atribuido a la Vacunación y/o Inmunización (ESAVI).
- Identificar el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones del interno de enfermería según sexo.
- Caracterizar población objeto de estudio.

### III. MARCO TEÓRICO

#### 3.1. Antecedentes de la investigación

**Aranguren Hernández & Ana Marisela (2010)** Venezuela. En su estudio cuyo objetivo fue “Determinar el nivel de conocimientos sobre el Programa Ampliado de inmunizaciones en niños y niñas menores de cinco años de edad, en los estudiantes del VI año "A", del Programa de Medicina de la UCLA”. Se evidencia como resultado que el 60,5% de los estudiantes se ubicaron en la categoría malo en cuanto al nivel de conocimiento sobre PAI. Un 69,8% tiene un conocimiento bueno sobre los aspectos generales de vacunas. En cuanto a la cadena de frío 54,7% se ubicaron en la categoría malo y de estos predominantemente corresponde a los que realizaron la pasantía materno-infantil en Barquisimeto. 57% de los estudiantes demostraron tener conocimiento bueno sobre el número de dosis de vacunas a administrar, predominando la categoría mala nuevamente para los que realizaron la pasantía materno-infantil en Barquisimeto. Un 80,2% de los estudiantes se ubicaron en la categoría bueno en lo referente a la edad de administración de la vacuna y 96,5% también obtuvieron un conocimiento bueno sobre las enfermedades a prevenir mediante la vacunación. 84,9% de los estudiantes se ubicaron en la categoría bueno en cuanto a la composición de las vacunas.

**Cordero, Yosmaira, Dun Violeta, Falcón Rosana, Hernández Mery (2006)** México. En su estudio titulado “Nivel de conocimiento que poseen los estudiantes del VII semestre de Enfermería de la UCLA acerca del programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) Barquisimeto Enero-junio 2006”. Los resultados evidencian que un 63% tienen conocimiento sobre Cadena de frío, y el 37% no tienen conocimiento, 74% tienen 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.

**Quispe, Y (2011)** Lima. En su estudio titulado “Conocimientos sobre reacciones adversas postvacunales de los estudiantes de enfermería de la UNMSM”. Los resultados evidencian que: 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.

**Inga, C. A (2014)** Amazonas. En su estudio cuyo objetivo fue determinar el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones en el profesional de enfermería del establecimiento de salud de la Red de Salud Moyobamba-San Martín-2014”. Los resultados evidencian que: del 100 % (27) profesionales de enfermería; el 85.2% (23), presentan un nivel de conocimientos regular; el 11.1 % (3) evidencian un nivel de conocimientos bueno y el 3.7 % (1) presentan un nivel de conocimientos malo sobre inmunizaciones. según dimensiones: esquema de vacunación el 81.5 % (22) presentan un nivel de conocimientos regular; en la dimensión vacunas el 55.6 % (15) presentan un nivel de conocimientos bueno; según dimensión cadena de frío el 77.8% (21) presentan un nivel de conocimientos regular y por último según dimensión ESAVI el 81.5 % (22) presenta un nivel de conocimientos regular.

### **3.2. Base teórica**

#### **A. CONOCIMIENTO**

##### **A.1. Definición**

El conocimiento es el conjunto de ideas, conceptos, enunciados, que pueden ser claros, precisos, fundados, vago e inexacto; el cual puede ser clasificado en conocimiento vulgar, llamándose así a todas las representaciones que el común de los hombres se hace en su vida cotidiana por el simple hecho de existir, de relacionarse con el mundo; y el conocimiento científico que es

racional, analítico, sistemático y verificable a través de la experiencia. (Bunge, 2000, p. 18)

El diccionario Larousse define conocimiento como el producto o resultado de ser instruido, el conjunto de cosas sobre las que se sabe o que están contenidas en la ciencia. El diccionario acepta que la existencia de conocimiento es muy difícil de observar y reduce su presencia a la detección de sus efectos posteriores. Los conocimientos se almacenan en la persona (o en otro tipo de agentes). Esto hace que sea casi imposible de observarlos. (Peralta, G, 2002, p. 112)

Para Platón, el conocimiento es una capacidad humana que incluye un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori) o a través de la introspección (a priori). En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que al ser tomados por si solos, poseen un menor valor cualitativo, tiene su origen en la percepción sensorial, después llega al entendimiento y concluye finalmente en la razón. Se dice que el conocimiento es una relación entre un sujeto y un objeto, el proceso del conocimiento involucra cuatro elementos: sujeto, objeto, operación y representación interna el proceso cognoscitivo. (Julián, P, 2008, p. 1)

## **A.2 Estructura del conocimiento:** Según (Kant, 1804, pp. 2-5)

Para que haya conocimiento es necesario que se sinteticen los siguientes dos elementos:

- **El elemento a priori:** Deriva de la facultad de conocer. Es independiente de la experiencia, pero se activa con ella. Constituye la “forma” del conocimiento; son estructuras en las que acomodamos nuestros conocimientos, es necesario y universal. Son diferentes para cada facultad de conocimiento.
- **El elemento a posteriori:** Es la” materia” del conocimiento. Proviene de la sensación.

### **A.3 Facultades y/o proceso del conocimiento:** Según (Kant, 1804, p. 5)

- **Sensibilidad:** Es la primera facultad que interviene en el proceso del conocimiento. Representa la capacidad de abrirnos al mundo, es decir, la receptividad necesaria para construir una representación de la realidad. A través de la sensibilidad recibimos una serie de datos, las sensaciones, que tenemos de la realidad, tiene carácter subjetivo ya que es nuestra capacidad representativa la que se ve afectada por un objeto. Al acto de conocer a través de los sentidos lo denominamos intuición. El conjunto de los datos obtenidos a través de los sentidos lo denominamos materia de conocimiento. Pero esta materia tiene que ser estructurada por las formas a priori de la sensibilidad, el espacio y el tiempo. Recibimos una multitud de sensaciones que estructuramos en el espacio y en el tiempo. A este conjunto de sensaciones lo denominamos fenómeno.
- **Entendimiento:** El entendimiento actúa sobre la intuición que hemos obtenido a través de la sensibilidad, es decir, sobre el fenómeno. El conocimiento deriva pues de dos fuentes: la sensibilidad que me permite recibir representaciones a través de las cuales nos son dados los conceptos, y el entendimiento que es la capacidad para conocer objetos a través de dichas representaciones.
- **Razón:** Esta facultad se va a encargar de elaborar juicios cada vez más generales partiendo de los juicios elaborados por el entendimiento. Sin la labor de la razón el conocimiento sería fragmentario puesto que el entendimiento sólo nos permite entender una parte de la realidad.

### **A.4 Tipos de conocimiento:** Según (Cúmar, 2008).

- **Conocimiento empírico.** Se define como el conocimiento basado en la experiencia y en la percepción, que todo hombre adquiere debido a las diversas necesidades que se le presenta en la vida, adquiriendo muchas veces por instinto y no pensamiento fundamentado donde todo conocimiento que se genera no implica a la ciencia o leyes.

- **Conocimiento filosófico.** Conforme el hombre avanza, busca conocer la naturaleza de las cosas y para entender mejor su entorno, y a él mismo, se cuestiona cada hecho aprehendido en la etapa del conocimiento empírico. Este cambio propicia una nueva forma de alcanzar el conocimiento, a la que denomina filosofía.
- **Conocimiento científico.** Es un saber crítico con fundamentos, metódico, verificable, sistemático, unificado, ordenado, universal, objetivo, racional, provisorio, y que explica los sucesos a partir de leyes.
- **Conocimiento tácito:** es conocido como el tipo de conocimiento inconsciente del cual podemos hacer uso, lo que hace que podamos implementarlo y ejecutarlo de una forma mecánica sin darnos cuenta de su contenido.
- **Conocimiento explícito:** a diferencia del conocimiento tácito, de este sabemos que lo tenemos y para ejecutarlo somos conscientes de ello, por esto es más fácil de transmitir o representarlo en un lenguaje, debido que sus características son: ser estructurado y esquematizado.
- **Conocimiento intuitivo:** este definido como la aprehensión inmediata de las experiencias internas o externas en su experimentación o percepción. Esto quiere decir que no es una sensación vaga sobre algo sino que establece como la visión clara y directa de experimentar las cosas en forma original.
- **Conocimiento revelado:** Se da sobre algo oculto o un misterio que alguien desea manifestar o se pretende conocer.

#### **A.5 Categorías del conocimiento:** Según (Ramón, & Abarca, s. f, p. 7).

- **Nivel de conocimiento alto:** Facultad de conocer, entender y comprender las cosas en la mayoría del aspecto más específico.
- **Nivel de conocimiento medio:** Que no está excepto del conocimiento alto ya que mantiene la acción de conocer con algunos aspectos que

podrían ser mínimos ya sea por capacidad de entendimiento y/o aplicación de lo aprendido.

- **Nivel de conocimiento bajo:** Acción deficiente que solo se conoce algunos aspectos debido a algunos factores que podría estar sujetos a sus vivencias, este conocimiento es limitado.

#### **A.6 Conocimiento en varones y mujeres**

De acuerdo con un estudio realizado por el psicólogo y profesor neozelandés James Flynn, de la Universidad de Otago, en los últimos años el coeficiente intelectual de las mujeres en algunos países desarrollados ha ido en aumento sobrepasado al de los hombres; el hecho de que en los últimos años las mujeres hayan tenido mejores resultados en las pruebas de inteligencia se debe a causa de la modernidad, las mujeres han tenido que convertirse en personas multitask o multifuncionales, potenciando sus capacidades profesionales, al mismo tiempo que se encarga de las labores domésticas, lo que se traduce en una mayor actividad cerebral. (Aldana, 2014, p. 2).

### **B. INMUNIZACIONES**

#### **B.1 Vacunas**

##### **Definición**

La vacuna, es la suspensión de microorganismos virales, bacterianos vivos, inactivados o sus fracciones, sub unidades o partículas proteicas de los mismos, que al ser administradas inducen en el receptor una respuesta inmune específica contra la enfermedad infecciosa respectiva. (MINSA, 2016, P. 5)

##### **Tipos de vacunas**

Diferencias entre las vacunas vivas atenuadas y las muertas o inactivadas.

- **Bacterianas:**
  - Vivas atenuadas:**
    - BCG
    - Antitifoidea
  - **Muertas o inactivadas:**
    - Antipertusis



- Antitifoidea
- **Polisacáridos capsulares**
  - Antimeningococica A-C
  - Anti Haemophilus Influenzae b (conjugada)**Víricas**
- **Vivas atenuadas:**
  - Antisarampión
  - Antirubeola
  - Antiparotidas
  - Antivaricela
  - Antifiebre amarilla
  - Antipolio oral
- **Muertas o inactivadas**
  - Antigripal
  - Antipolio
  - Antirrábica
  - Antihepatitis A
  - Antihepatitis B

### **Enfermedades prevenibles por vacunas**

Son aquellas enfermedades que se pueden prevenir mediante el uso de las vacunas entre ellas: la difteria, tosferina, tétano, hepatitis B, influenza, poliomielitis, sarampión, rubeola, parotiditis, de las formas graves de la tuberculosis, meningitis, fiebre amarilla, neumonías, diarreas por rotavirus, infección por VIH, aquí la importancia de realizar la vacunación de forma oportuna según el esquema de vacunación establecido por el Ministerio de Salud. (MINSa, 2016, p. 5).

### **Niño con vacuna completa**

Es la niña y niño que de acuerdo a su edad ha recibido las vacunas, según el Esquema Nacional de Vacunación Vigente, a través del proceso de inmunización: Recién nacido, niñas y niños menores de 1 año, niños y niñas de 1 año, niñas y niños de 2 años, niñas y niños de 3 años, niñas y niños de 4 años.

Existe 7 sub grupos los cuales involucran las etapas de vida comprendidas desde el nacimiento hasta los 4 años, 11 meses y 29 días, se describen de la siguiente manera:

- Sub producto niño menor de 1 año con vacuna completa.
  - Sub producto niño de 1 año con vacuna completa.
  - Sub producto niño de 4 años con vacuna completa.
  - Sub producto niño recién nacido con vacuna completa.
  - Sub producto niño de 2 años con vacuna completa.
  - Sub producto niño de 3 años con vacuna completa.
  - Sub producto niño nacido de madre portadora del VIH con vacuna.
- (MINSA, 2013, p. 5)

### **Refuerzo**

Es la dosis vacuna que se administra después de haber recibido el esquema básico o serie primaria de vacunación, con la finalidad de incrementar y prolongar el efecto inmune de la misma. (MINSA, 2016, p. 4)

### **Vacunas del esquema nacional de vacunación**

#### **- Vacuna BCG**

Es una vacuna liofilizada del Bacilo Calmette y Guerin y protege contra las formas graves de tuberculosis, se administra en una dosis de 0.1 cc al recién nacido dentro de las 24 horas de nacimiento. Teniendo en consideración el peso a partir de 2500 gramos a más, y sin cuadros clínico manifiesto. En caso que se detecte un niño menor de 12 meses que no ha sido vacunado con BCG, deberá aplicarse la vacuna.

En aquellos niños entre 1 a 4 años, 11 meses, 29 días que no hayan recibido BCG y son contacto de TB pulmonar deben recibir la terapia preventiva con isoniacida (quimioprofilaxis) al término del esquema de administración deberá aplicarse la vacuna BCG. (Norma técnica de Salud de Inmunizaciones, 2016, p. 8)

- **Vacuna contra la hepatitis B**

Es una vacuna inactivada recombinante, se administra a una dosis de 0.5cc al recién nacido inmediatamente durante las primeras 12 horas hasta un máximo de 24 horas de nacimiento. Se vacunará a recién nacidos a términos que tengan un peso mayor a de 2000 gramos. La vacuna es de presentación monodosis, y se administra por vía intramuscular en el tercio medio del musculo vasto externo del muslo, con jeringa descartable y aguja retráctil de 1cc y aguja 25 G x 5/8. (Norma técnica de Salud de Inmunizaciones, 2016, pp. 9-11)

- **Vacuna pentavalente**

Vacuna combinada que contiene 5 antígenos: toxoide diftérico y tetánico, bacterias inactivadas de Bordella pertusis, polisacárido conjugado de Haemophilus Influenzae tipo b y antígeno de superficie de virus de Hepatitis B.

Se administra en tres dosis a los 2, 4 y 6 meses respectivamente, cada dosis comprende la administración de 0.5 cc por vía intramuscular en la cara antero lateral externo del muslo, con jeringa descartable y aguja retráctil de 1 cc y aguja 25 G x 1.

Los niños que no hayan completado su esquema de vacunación en las edades que corresponden, podrán completar el esquema hasta los 4 años, 11 meses y 29 días, con un intervalo de 2 meses entre dosis y dosis. (Norma técnica de Salud de Inmunizaciones, 2016, p. 11)

- **Vacuna toxoide diftoretano pediátrico (DT)**

La vacuna DT pediátrico es una vacuna combinada que contiene dos antígenos. Se administra en los menores de 5 años que han presentado reacciones adversas a la aplicación de la primera dosis de la vacuna Pentavalente o DPT, se aplica en dosis con intervalo de 2 meses, cada dosis de 0.5cc administrada por vía intramuscular con jeringa descartable y aguja retráctil 25 G x 1. (Norma técnica de Salud de Inmunizaciones, 2016, p. 12)

- **Vacuna haemophilus influenzae tipo B (HIB)**

La vacuna contra la haemophilus influenzae tipo b (Hib) en el menor de 5 años, se administra a los niños que han presentado reacciones adversas a la aplicación de la primera dosis de la vacuna Pentavalente, se aplica en dos dosis con intervalo de 2 meses, cada dosis de 0.5 cc se administra por vía intramuscular con jeringa descartable y aguja retráctil 25 G x 1. (Norma técnica de Salud de Inmunizaciones, 2016, p. 13)

- **Vacuna antipolio inactivada inyectable (IPV):**

Es una vacuna inyectable de presentación multidosis y/o monodosis, se administra a los 2 y 4 meses de edad. Cada dosis de 0.5 cc por vía intramuscular en el tercio medio de la cara antero lateral externo del muslo, con jeringa retractable de 1 cc y aguja retráctil 25 G X 1. (Norma técnica de Salud de Inmunizaciones, 2016, p. 14)

- **Vacuna antipolio oral (APO):**

Es una vacuna de virus vivo atenuado de presentación multidosis, se administra tres dosis, a los 6 meses, 18 meses y 4 años de edad. Cada dosis comprende 2 gotas de la vacuna vía oral. (Norma técnica de Salud de Inmunizaciones, 2016, p. 15)

- **Vacuna contra rotavirus**

Es una vacuna de virus vivos atenuados, indicada para la prevención de la diarrea severa por rotavirus. Se indica a los 2 y 4 meses de edad. Tener en consideración que a vacuna contra el rotavirus, no puede sobrepasar la edad de 5 meses y 29 días para la primera dosis y la segunda dosis, de la edad de 7 meses y 29 días. Se administra vía oral, en dos dosis de 1.5 cc. (Norma técnica de Salud de Inmunizaciones, 2016, p. 16)

- **Vacuna contra neumococo**

Vacuna que protege contra los serotipos más comunes del Streptococcus pneumoniae o neumococo, causantes de enfermedades graves en niñas y

niños menores de 2 años; previene las neumonías, meningitis bacteriana, sepsis y otitis media.

Niños hasta los 12 meses, 3 dosis; al 2do mes, 4to mes y 12 meses. Se aplica 0.5 cc por vía intramuscular en el tercio medio de la cara antero lateral externa del muslo, con jeringa descartable y aguja retráctil de 1 cc y aguja 25 G x 1.

Niños entre 12 y 23 meses y 29 días no vacunados previamente 2 dosis con intervalo de al menos 1 mes entre dosis. Cada dosis de 0.5 cc por vía intramuscular en el tercio medio de la cara antero lateral externa del muslo.

Niños de 2 años a 4 años, con comorbilidad no vacunados previamente, 1 dosis de 0.5 por vía intramuscular en la región deltoidea. (Norma técnica de Salud de Inmunizaciones, 2016, pp. 17-18)

- **Vacuna contra sarampión, paperas, y rubeola (SPR)**

Vacuna que protege contra la infección por los virus causales del sarampión, parotiditis (papera) y rubeola, se administra dos dosis a los niños menores de 5 años; la primera a los 12 meses y la segunda a los 18 meses de edad respectivamente. La vacuna es de presentación monodosis y/o multidosis, se administra 0.5 por vía subcutánea en el tercio medio de la región deltoidea, con jeringa descartable y aguja retráctil de 1cc y aguja de 25 G x 5/8.

Los niños que no hayan completado su esquema de vacunación con la vacuna SPR en las edades que corresponden, deberán recibir las dosis faltantes hasta los 4 años, 11 meses y 29 días, con intervalo mínimo de 6 meses entre dosis y dosis. (Norma técnica de Salud de Inmunizaciones, 2016, p. 18)

- **Vacuna antiamarílica (AMA)**

La vacuna contiene virus vivo atenuado, se aplica a los 15 meses de edad de manera universal en todo el país. Se administra una dosis de 0.5 cc por vía

subcutánea en el tercio medio de la región deltoidea con jeringa descartable y aguja retráctil de 1 cc y aguja 25G x5/8, la vacuna es de presentación multidosis.

Para la población de áreas endémicas y expulsoras de migrantes a zonas endémicas comprendidas entre 2 años y 59 años 11 meses y 29 días no vacunados deberá recibir una dosis descrita anteriormente. La duración de la protección de una dosis de vacuna es de por vida, no es necesario revacunar. Está contraindicada en pacientes con problemas de inmunidad. (Norma técnica de Salud de Inmunizaciones, 2016, p. 20)

- **Vacuna contra la difteria, pertusis y tétanos (DPT)**

Esta vacuna triple bacteriana, se administra como refuerzo en los niños de 18 meses y 4 años, 11 meses y 29 días, solo como 1era y 2da dosis de refuerzo respectivamente, se administra por vía intramuscular en el tercio medio de la cara antero lateral externa del muslo, con jeringa descartable y aguja retráctil de 1 cc y aguja 25Gx1. La vacuna es de presentación multidosis. De no recibir el segundo refuerzo en la edad correspondiente hasta los 4 años, 11 meses y 29 días, ya no se aplica la vacuna DPT. A partir de los 5 años debe de administrarse la vacuna Toxoide Diftotetánica (dt). (Norma técnica de Salud de Inmunizaciones, 2016, p. 22)

- **Vacuna contra la influenza**

La vacuna contra la influenza estacional es una vacuna trivalente de virus inactivado, incluye dos cepas de influenza A y una cepa de influenza B (actualmente incluye AH1N1 y AH3N2). Se destaca la importancia de realizar la vacunación anual antes de la época de invierno, de acuerdo a la zona. La protección se obtiene generalmente en dos a tres semanas luego de administrada la vacuna. La duración de la inmunidad después de la vacunación es de un año, de acuerdo a la correspondencia existe entre las cepas circulantes y las contenidas en la vacuna.

La administración de la vacuna contra influenza en el ámbito nacional comprende el siguiente grupo de persona:

Niños de 7 a 23 meses y 29 días: dos dosis de 0.25 cc con intervalo de un mes por vía intramuscular en el tercio medio de la cara antero lateral externa del muslo con jeringa descartable y aguja retráctil de 1cc y aguja 25G 1.

Los trabajadores de salud: los trabajadores de salud que tienen contacto directo con el paciente, personal de apoyo con el paciente en las instalaciones médicas, incluido el personal de apoyo en unidades críticas, tienen un riesgo adicional para la influenza en comparación con la población general. La dosis es de 0.5 cc y se administra una sola dosis por vía intramuscular en el tercio medio de la región deltoidea.

Adultos mayores de (65 años a más): tiene mayor riesgo de enfermedad severa y mortalidad asociada con la influenza, la vacuna se aplica de la siguiente forma:

La dosis es de 0.5 cc y se administra una sola dosis por vía intramuscular en el tercio medio de la región deltoidea al primer contacto con el establecimiento. (Norma técnica de Salud de Inmunizaciones, 2016, p. 25)

## **B.2 Esquema o calendario nacional de vacunación-actividad regular en niños menores.**

### **Definición**

El esquema nacional de vacunación, es la representación cronológica y secuencial, para la administración de las vacunas aprobadas oficialmente para el país, como parte de la política nacional de vacunación e inmunización. (Norma técnica de Salud de Inmunizaciones, 2016, p. 5)

## **C. CADENA DE FRIO**

### **Definición**

La cadena de frío es el sistema de procesos ordenados para la conservación, manejo y distribución de las vacunas dentro de los rangos de temperatura establecidos para garantizar capacidad inmunológica. Se inicia desde la producción, recepción, manipulación, transporte, almacenamiento, conservación y culmina en la administración al usuario final en los servicios de vacunación.

En general las vacunas deben conservarse entre +0°C y + 8°C, pero su estabilidad puede variar según su composición. Las vacunas de virus vivos son las más termolábiles (polio oral, sarampión y fiebre amarilla).

Algunas vacunas también pierden su eficacia cuando se exponen a temperaturas inferiores a 0°C, como es el caso de las vacunas bacterianas (DPT, DT, dT y tétanos) que cuando se congelan flocculan, con lo que se produce un aumento de tamaño y cantidad del precipitado de la vacuna. Las vacunas antigripales y antihepatitis B también se inactivan al congelarse.

Las alteraciones que sufren las vacunas por aumento de la temperatura de conservación o por congelación son irreversibles. En la mayoría de casos la pérdida de potencia de una vacuna no se traduce en un cambio de aspecto de la misma, por lo que es fundamental el control de la temperatura durante toda la cadena de frío, como única forma de asegurar que las vacunas que se administran van a ser eficaces. (MINSAL, 2007, p. 4)

### **Posición correcta de las vacunas**

- Los frascos y las ampollas de las vacunas del mismo tipo deben colocarse en bandejas o canastillas perforadas, sobre los estantes de gabinete.
- Mantener secos los frascos para evitar que se despeguen las etiquetas, las vacunas no deben colocarse en la parte inferior de la refrigeradora ni en la puerta.



- La bandeja debe mantener una distancia de 1 a 2 cm. Para la circulación del aire entre ellas y un mínimo de 3 cm. Separados de las paredes laterales y posteriores del gabinete.
- En las refrigeradoras verticales, las botellas con agua, usadas como estabilizadores de temperatura deben ser preferentemente de plástico y estar debidamente tapadas y ubicadas en el gabinete inferior guardando una distancia de 2.5 a 5 cm, para que circule el aire. (MINSA, 2007, p. 11)

### **Conservación de las vacunas**

Este proceso tiene como objetivo conservar las características de vacunas durante su permanencia en el almacén, garantizando temperaturas dentro de los rangos establecidos de acuerdo a los niveles, con la finalidad de que lleguen al usuario final en condiciones óptimas para su administración y pueden ejercer su efecto inmunológico. (MINSA, 2007)

### **Temperatura y tiempo de almacenaje de las vacunas**

Las vacunas deben mantener sus buenas cualidades inmunológicas hasta la fecha de caducidad indicada por el laboratorio fabricante, para esto deben almacenarse y conservarse a temperaturas adecuadas según los niveles a los que corresponda el almacenamiento.

Cuando el fabricante suministra vacunas liofilizadas empacadas conjuntamente con el diluyente, siempre se conserva el producto entre +2°C a +8°C. (MINSA, 2007, p. 8)

### **Ubicación de almacenes**

El almacenamiento tiene diferentes niveles de responsabilidad, en cada nivel corresponde almacenar vacunas a las temperaturas establecidas y por periodos de tiempo recomendados. Los almacenes están dispuestos de la siguiente manera:

- **En el nivel internacional:** están habilitados con cámaras para mantener temperaturas de refrigeración y/o congelación, con capacidad para almacenar

vacunas por amplios periodos de tiempo. Se dispone también de equipos frigoríficos para congelar paquetes fríos.

- **En el nivel macro regional:** están ubicados estratégicamente para establecer a determinar regiones y habilitados con las mismas características de infraestructura y equipamiento del nivel nacional.
- **En el nivel regional:** el almacén regional está ubicado en la Direcciones Regionales de Salud, está equipado con refrigeradoras y congelado rads para conservar inmunobiológicos por periodos de tiempo establecidos, y congelar paquetes fríos. Si el almacenamiento corresponde a grandes volúmenes de vacunas deberá contar con cámaras frigoríficas.
- **En nivel red:** el almacén de red está ubicado en las cámaras de red, con infraestructura adecuada, está equipado con refrigeradoras para conservar vacunas por periodos de tiempo establecidos y congeladoras para congelar paquetes fríos.
- **En el nivel local:** el almacén local está ubicado en hospitales, centros, puestos del ministerio de salud y demás entidades que realicen actividades relacionadas con las inmunizaciones. Cuentan con refrigeradoras y elementos complementarios para mantener la vacuna hasta su administración final. (MINSA, 2007, p. 7)

### **Ubicación de las vacunas**

Las vacunas en las refrigeradoras estarán ubicadas tomando en cuenta tres aspectos: termoestabilidad, accesibilidad y caducidad.

- **Termoestabilidad:**
  - En el primer compartimiento colocar las vacunas: APO, BCG, SR, SPR, AMA, Hib liofilizada.
  - En el segundo compartimiento colocar las vacunas: HVB, DPT, DT adulto, dt pediátrica, pentavalente, Hib líquido.

- En el tercer compartimiento colocar los diluyentes.
- En el termómetro deberá estar ubicado en el primer compartimiento.
- Debe evitarse la exposición directa e indirecta de las vacunas a la luz solar o artificial. (MINSA, 2007, p. 11)

▪ **Manejo de frascos abiertos multidosis**

- BCG, SR, SPR, AMA, Hib liofilizada (6 horas después de su reconstitución)
- OPV, DPT, dt adulto, HVB, Hib líquida, influenza (Hasta 4 semanas luego de abierto el frasco)

**Termos** (MINSA, 2007, p. 17)

- a) **KST.** - Conserva las vacunas de 32 a 72 horas dependiendo de la temperatura ambiental (capacidad de 04 paquetes de fríos). Uso en el nivel local.
- b) **Giostyle.** - Conserva las vacunas de 32 a 60 horas dependiendo de la temperatura ambiental (capacidad de 08 paquetes fríos). Uso en el nivel local.
- c) **Blow King.** - Conserva las vacunas de 32 a 60 horas dependiendo de la temperatura ambiental (capacidad de 08 paquetes fríos). Uso en el nivel local.
- d) **Lossani.** - Conserva las vacunas de 6 a 16 horas dependiendo de la temperatura ambiental (capacidad de 08 paquetes fríos). Uso en el nivel regional y local.

**D. EVENTOS SUPUESTAMENTE ATRIBUÍDOS A VACUNACIÓN O INMUNIZACIÓN (ESA VI)**

**Definición**

Se consideran como eventos supuestamente atribuidos a la vacunación las manifestaciones clínicas que se presentan posterior a la administración de una o más vacunas, y que no pueden ser atribuidos inicialmente a alguna entidad nosológica específica. (Norma Técnica de ESAVI, 2014, p. 4)

Cualquier evento adverso asociado a la vacunación o inmunización, que tiene una asociación temporal y no necesariamente causal. (Norma Técnica de ESAVI, 2014, p. 14)

**ESAVI severo:** es todo ESAVI que cumpla uno o más de los siguientes criterios:

- Hospitalización.
- Riesgo de muerte.
- Discapacidad.
- Fallecimiento.

**Evento adverso:** cualquier acontecimiento no deseado que ocurra a un sujeto durante o después de la administración de un producto farmacéutico, el cual no tiene que tener necesariamente una relación causal con el tratamiento. (Norma Técnica de ESAVI, 2014, p. 15)

**Evento coincidente:** cuando el evento definitivamente no está relacionado a la vacuna y se identifica a una etiología o patología que explica de manera razonable el cuadro clínico (enfermedad producida por otra patología). (Norma Técnica de ESAVI, 2014, p. 15)

**Evento no concluyente:** cuando la evidencia disponible no permite determinar la etiología o determinar la causalidad del evento. (Norma Técnica de ESAVI, 2014, p. 15)

**Evento no concluyente:** cuando la evidencia disponible no permite determinar la etiología o determinar la causalidad del evento. (Norma Técnica de ESAVI, 2014, p. 15)

**Evento relacionado con error programático u operacional:** debido a error en los procesos de: almacenamiento, conservación, distribución, manipulación, preparación y administración de las vacunas: o relacionado con la consejería. (Norma Técnica de ESAVI, 2014, p.15)

**Evento relacionado con los componentes propios de la vacuna:** debido al tipo de vacuna, su composición y a la condición inmunológica del vacunado o receptor. Producido por el componente activo de la vacuna en sí, preservantes, estabilizantes u otros. (Norma Técnica de ESAVI, 2014, p. 15)

**Tipos de errores del programa de vacunación:**

- Dosificación inadecuada de la vacuna.

- Método de administración incorrecto.
- Practicas no seguras en la manipulación de agujas y jeringas descartables.
- Falta de verificación del empaque que garantice la esterilidad de agujas, jeringas y vacunas.
- Reconstitución de las vacunas con el diluyente equivocado.
- Cantidad indebida de diluyente.
- Preparación inadecuada de vacunas.
- Sustitución de vacunas o diluyentes por medicamentos u otros.
- Contaminación de la vacuna o el diluyente.
- Almacenamiento indebido de las vacunas y jeringas.
- Vacunas y jeringas usadas después de su fecha de caducidad.
- Sobre dosificación de vacunas.
- Vías de aplicación incorrecta.
- Falta de asepsia.
- Empleo de mala técnica de asepsia. (Norma Técnica de ESAVI, 2014, p. 18)

### **Vacunación y ESAVI Post vacúnales**

La vacunación es uno de los más importantes logros en la salud pública mundial, todas las vacunas son seguras y eficaces, sin embargo, debemos considerar que ningún producto biológico o farmacéutico desarrollado hasta ahora es totalmente seguro y eficaz. La mayor parte de los ESAVI son leves, no requieren de tratamiento y no producen alguna consecuencia a largo plazo. Los tipos de ESAVI pueden ser leves, moderados y severos” y a su vez estos pueden ser de tipo locales o sistémicos.

## **ESAVI leves**

### **Tipos de Eventos**

#### **Eventos Locales**

- Dolor
- Enrojecimiento
- Induración y edema
- Nódulo cutáneo
- Vesículas
- Pápulas
- Queloides
- Linfadenitis regional

#### **Eventos Sistémicos**

- Fiebre
- Irritabilidad
- Dolor muscular
- Malestar general
- Cefalea
- Vómitos
- Diarrea
- Erupción cutánea
- Artralgia

- Linfadenitis regional

## **ESAVI SEVEROS**

### **Tipos de eventos**

#### **Eventos Locales**

- Absceso en el lugar de la punción
- Reacción local grave
- Reacción local grave con reacción sistémica (RH III)

#### **Eventos Sistémicos**

- Episodio de hipotonía-hipo reactividad
- Llanto persistente inconsolable
- Osteítis y osteomielitis
- “Becegeitis”
- Parálisis poliomiéltica relacionada con la vacuna anti poliomiéltica oral.
- Encefalitis consecutiva a la
- vacunación frente a fiebre amarilla
- Anafilaxia (RH I).
- Trombocitopenia (RH II).
- Parálisis aguda flácida post vacunal.
- Síndrome de Guillan Barré (S.G.B.).
- Parálisis facial.
- Meningitis.

- Convulsiones febriles, afebriles.
- Encefalopatías.

## **TEORÍAS Y/O MODELOS**

### **El Modelo de Promoción de la Salud de Nola Pender**

Fue un intento de ser una contraparte complementaria a los modelos de protección de la salud. La Promoción de la salud está orientada hacia el incremento del nivel de bienestar y auto-realización de un individuo o grupo determinado. Las conductas promotoras de salud casi sin excepción son actividades continuas que pueden y deben ser una parte integral de los estilos de vida de un individuo, o de una familia o de un grupo. Las conductas promotoras de salud según Pender son para prevenir las enfermedades mediante la administración de la vacuna según la edad que le corresponde.

### **Teoría del conocimiento en Immanuel Kant**

La Teoría del conocimiento según Kant constituye a la razón como el instrumento del que nos servimos para conocer, pero también la que guía nuestra acción. La racionalidad no se limita por tanto solo al ámbito del conocimiento sino también al ámbito de la acción. A la razón que dirige el conocimiento razón teórica.

Immanuel Kant propuso, respecto al problema epistémico del conocimiento, una solución que combina elementos del racionalismo con tesis del empirismo. Desde esta perspectiva, con los racionalistas sostiene la posibilidad del poderse alcanzar un conocimiento exacto y verdadero. Sin embargo, sostener la anterior afirmación acepta la teoría empirista de que este tipo de conocimiento quedará meramente en el plano informativo con relación a la estructura del pensamiento, y no nos dirá nada respecto del mundo.

De acuerdo con este filósofo alemán, el conocimiento se clasifica en dos grandes categorías. La primera, Llamada a priori, que significa que es independiente de toda experiencia previa; y la segunda a posteriori que es aquel accesible sólo a través de la experiencia.



A partir de esto, Immanuel Kant distingue tres tipos de proposiciones que expresan el conocimiento humano:

- a) Las proposiciones analíticas a priori, en la que el predicado está incluido en el sujeto (se trata de definiciones) siendo el conocimiento transmitido exacto y certero, pero no de naturaleza informativa;
- b) Las proposiciones sintéticas a posteriori las que dan información a partir de la experiencia sobre el mundo y están sujetas a los errores que pueden afectar los sentidos;
- c) Las proposiciones sintéticas a priori que dan un conocimiento exacto y certero y se descubren por la intuición.

Siendo necesario, el mencionar que una de las cuestiones que más han sido controvertidas en el campo teórico de la filosofía, desde la época de Kant es si existe o no el conocimiento sintético a priori.

### 3.3 Definición de términos básicos:

**Conocimiento:** es la información que el individuo posee en su mente, personalizada y subjetiva, relacionada con hechos, procedimientos, conceptos, interpretaciones, ideas, observaciones, juicios y elementos que pueden ser o no útiles, precisos o estructurales. (Flores, 2005, p.22).

**Inmunización:** es un proceso de producción de inmunidad mediante la administración de antígenos. (MINSA, 2016, p. 5).

**Enfermería:** La enfermería es el cuidado de la salud del ser humano. También recibe ese nombre el oficio que, fundamentado en dicha ciencia, se dedica básicamente al diagnóstico y tratamiento de los problemas de salud reales o potenciales. (Povedano, M, 2012, p. 4)

## IV. MATERIAL Y MÉTODOS:

### 4.1 Diseño de investigación

El presente estudio fue de enfoque cuantitativo porque permitió evaluar la variable mediante un análisis estadístico y probar teorías; de nivel descriptivo porque permitió describir o estimar parámetros en la población de estudio a partir de una muestra; según la intervención del investigador fue de tipo observacional porque no existió intervención del investigador, ya que los datos reflejaron la evolución natural de los eventos, ajena a la voluntad del investigador; en cuanto a la planificación de toma de datos fue de tipo prospectivo: porque los datos necesarios para el estudio fueron recogidos a propósito de fuentes primarias, por lo que tuvo control del sesgo de medición; según el número de ocasiones en que mide la variable fue de estudio transversal porque la variable fue medida en una sola ocasión; según el número de variables de interés fueron de análisis estadístico descriptivo simple (Supo, J. 2015, pp. 6-13).

**El diagrama de este tipo de estudio es el siguiente:**



**Dónde:**

M = Internos de Enfermería.

O = Nivel de conocimiento sobre inmunizaciones

### 4.2 Universo, población, muestra y muestreo

**Universo Muestral:**

El estudio estuvo constituido por todos los internos de enfermería de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, que suma un total de 44 estudiantes.

<b>CICLO ACADÉMICO</b>	<b>ESTUDIANTES</b>
IX	32
X	12
<b>TOTAL</b>	<b>44</b>

**Fuente:** Registro DGAYRA de la UNTRM-A

**Criterio de Inclusión:**

Todos aquellos estudiantes que estén de acuerdo en formar parte de la investigación.

**Criterio de Exclusión:**

Todos aquellos estudiantes que no cursen el ciclo académico IX y X.

**4.3 Métodos**

Durante el proceso de investigación, se emplearon los siguientes métodos científicos:

**Inductivo:** Que permitió explicar desde la realidad concreta hasta la teoría. (Canales, 1994, p.42)

**4.4 Técnicas e instrumentos**

**Método y técnica**

Se utilizó el método de la encuesta y la técnica del cuestionario. (Canales, 1994, pp. 167 - 168).

**El instrumento:**

Es un formulario de cuestionario consta de las siguientes partes: de título, introducción, instrucciones, datos generales y contenido. Así mismo presenta cuatro dimensiones:

- Dimensión esquema de vacunación (de la pregunta 1 a 10); siendo el puntaje:
  - Nivel de conocimiento alto: 8-10
  - Nivel de conocimiento medio: 4-7
  - Nivel de conocimiento bajo: 0-3
- Dimensión vacuna (de la pregunta 11 a 18)
  - Nivel de conocimiento alto: 6-8
  - Nivel de conocimiento medio: 3-5
  - Nivel de conocimiento bajo: 0-2
- Dimensión cadena de frío (de la pregunta 19 a 30)
  - Nivel de conocimiento alto: 9-12
  - Nivel de conocimiento medio: 5-8
  - Nivel de conocimiento bajo: 0-4
- Dimensión ESAVI (de la pregunta 31 a 40)
  - Nivel de conocimiento alto: 8-10
  - Nivel de conocimiento medio: 4-7
  - Nivel de conocimiento bajo: 0-3

La categorización de la variable será:

- Nivel de conocimiento alto: 28-40
- Nivel de conocimiento medio: 14-27
- Nivel de conocimiento bajo: 0-13

#### **4.5 Procedimiento**

En cuanto al procedimiento de recolección de datos se tuvo en cuenta las siguientes etapas: Se emitió una solicitud dirigida al Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud, para la autorización de la ejecución del proyecto.

- Se solicitó permiso al Director de Escuela de Enfermería.
- Los estudiantes fueron previamente informados sobre el manejo de la información, para realizar dicha recolección de datos.
- Se informó a los estudiantes que los datos serán con fines de investigación, mas no con otros fines.
- Se explicó el llenado del instrumento
- Se procedió a la evaluación de cada estudiante en un tiempo de 20 minutos y luego se procedió realizar el respectivo análisis.
- Como última etapa del proceso de recolección de datos se elaboró la tabulación de las mediciones obtenidas para su respectivo análisis estadístico.

#### **4.6. Análisis de datos**

La información final fue procesada en el software SPSS versión 15, Microsoft Word y Excel; presentándose los datos mediante tablas simples, así como también en gráficos circulares y de barras, finalizando en la interpretación de los resultados.

Así mismo se realizó el análisis bivariado haciendo uso de la Ji cuadrado, para determinar la relación del nivel de conocimiento según sexo.

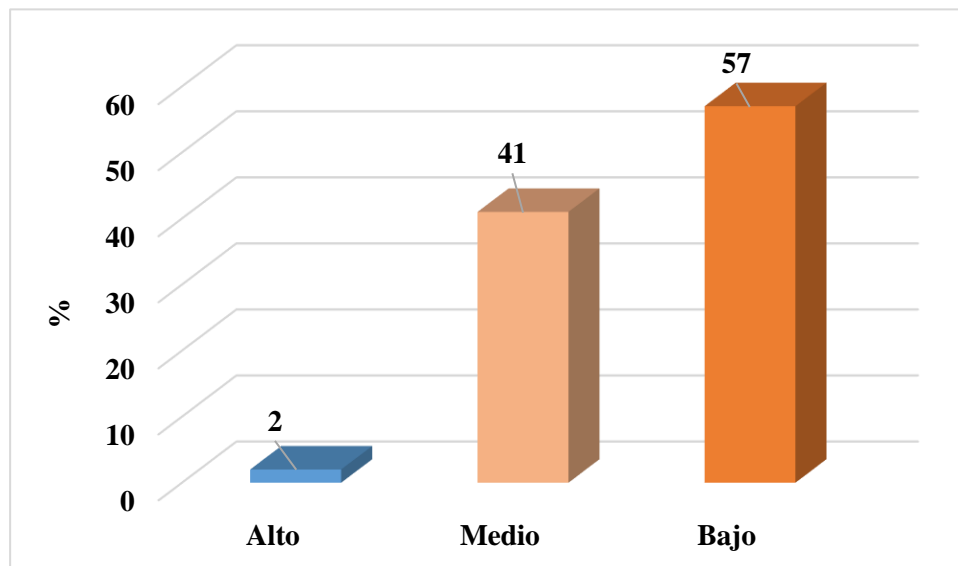
## V. RESULTADOS

**Tabla 1:** Nivel de conocimiento sobre inmunizaciones del interno de enfermería, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Chachapoyas, 2017.

Nivel de conocimiento sobre		
Inmunizaciones	fi	%
Alto	1	2
Medio	18	41
Bajo	25	57
<b>Total</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

Fuente: Formulario cuestionario de conocimiento sobre Inmunizaciones

**Figura 1:** Nivel de conocimiento sobre inmunizaciones del interno de enfermería, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Chachapoyas, 2017.



Fuente: Tabla 1

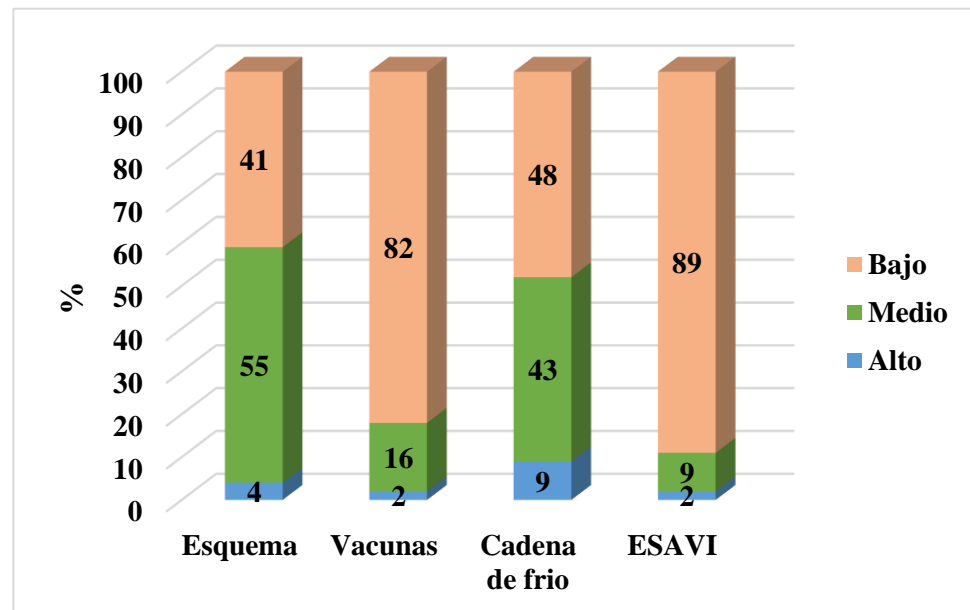
En la tabla y figura 1, se puede observar que del 100 % (44) de los internos de enfermería encuestados; el 57% (25) tienen un nivel bajo de conocimiento sobre inmunizaciones, 41 % (18) tienen un nivel medio y el 2 % (1) un nivel alto respectivamente.

**Tabla 2:** Nivel de conocimiento según dimensiones sobre inmunizaciones del interno de enfermería, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Chachapoyas, 2017.

Dimensiones	Nivel de conocimiento						Total	
	Alto		Medio		Bajo		fi	%
	fi	%	fi	%	fi	%		
Esquema	2	4	24	55	18	41	44	100
Vacunas	1	2	7	16	36	82	44	100
Cadena de frio	4	9	19	43	21	48	44	100
ESAVI	1	2	4	9	39	89	44	100

Fuente: Formulario cuestionario de conocimiento sobre inmunizaciones

**Figura 2:** Nivel de conocimiento según dimensiones sobre inmunizaciones del interno de enfermería, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Chachapoyas, 2017.



Fuente: tabla 2

En la tabla y figura 2, se puede observar que del 100 % (44) de los internos de Enfermería; en la dimensión esquema de vacunación el 55 % (24) tiene un nivel medio de conocimientos, el 41 % (18) nivel bajo y 4 % (2) nivel alto.

En cuanto a la dimensión vacunas el 82% (36) de estudiantes tiene un nivel de conocimiento bajo, el 16 % (7) nivel medio y el 2% (1) nivel alto.

Respecto a la dimensión cadena de frío el 48 % (21) tiene un nivel de conocimientos bajo, el 43 % (19) nivel medio y el 9% (4) nivel alto.

En la dimensión ESAVI el 89 % (39) de estudiantes tiene un nivel de conocimientos bajo, el 9 % (4) nivel medio, y el 2 % (1) nivel alto.

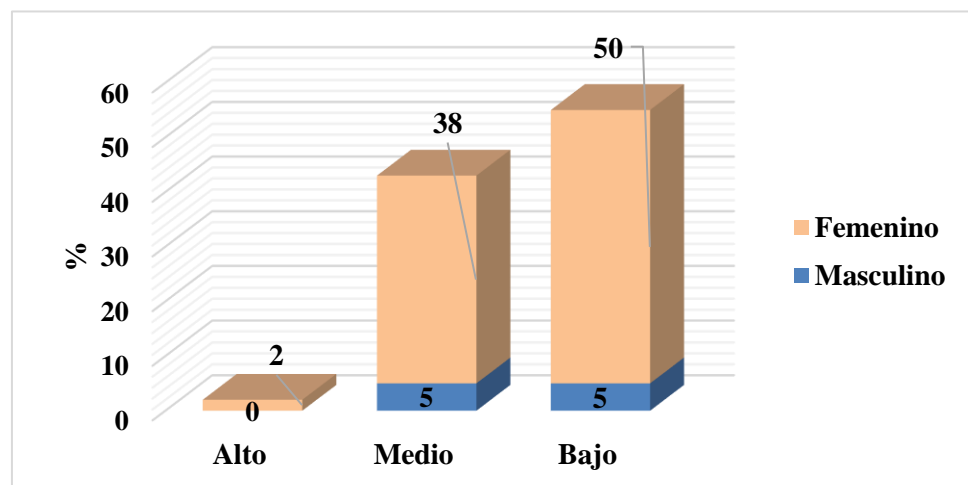


**Tabla 3:** Relación entre el sexo de los estudiantes de Enfermería y su nivel de conocimientos sobre inmunizaciones, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Chachapoyas 2017.

Nivel de conocimiento	Sexo			
	Masculino		Femenino	
	fi	%	fi	%
Alto	0	0	1	2
Medio	2	5	17	38
Bajo	2	5	22	50
Total	4	10	40	90

Fuente: Formulario cuestionario de conocimiento sobre Inmunizaciones

**Figura 3:** Relación entre el sexo de los estudiantes de Enfermería y su nivel de conocimientos sobre inmunizaciones, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Chachapoyas 2017.



Fuente: tabla 3

En la tabla y figura 3, se observa que del 100% (44) de los internos de enfermería encuestados sobre inmunizaciones según el sexo, el 50% (22) de mujeres presentaron un nivel de conocimiento bajo, el 38%(17) de mujeres un nivel medio y 2% (1) nivel alto; el5%(2) de varones un nivel medio y el 5% (2) de varones presentaron nivel de conocimiento bajo.

## VI. DISCUSIÓN

**En la tabla y figura 01:** con respecto al nivel de conocimiento sobre inmunizaciones del interno de enfermería de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas se puede observar que del 100 % de los internos de enfermería encuestados; el 57% tienen un nivel bajo de conocimiento sobre inmunizaciones, 41 % tienen un nivel medio y el 2 % un nivel alto respectivamente.

Comparando con otras investigaciones se puede citar a, Aranguren Hernández & Ana Marisela (2010) en un estudio realizado en Venezuela, quien obtuvo como resultado que el estudiante del Programa de Medicina de la UCLA presentó el 60.5 %, un nivel de conocimiento malo y el 39.5 % conocimiento medio, lo cual demuestra que el poco conocimiento que tienen los estudiantes se debe ya sea por la falta de interés del mismo en el tema o la inadecuada información, estos resultados se asemejan al presente estudio.

Sin embargo comparando con, Inga (2014) en su estudio realizado en Moyobamba en el profesional de enfermería del establecimiento de salud de la Red de Salud Moyobamba-San Martín”, quien encontró que el 85.2% presentaron un nivel de conocimientos regular; el 11.1 % un nivel de conocimiento bueno y el 3.7 % presentan un nivel de conocimiento malo sobre inmunizaciones; se contrasta con los resultados encontrados ya que en caso de la investigación de Inga prevaleció nivel de conocimiento regular, lo cual podría ser porque se ha realizado en profesionales de Enfermería, quienes ya culminaron sus estudios asimismo tienen un poco más de experiencia en el campo y a diario realizan actividades de inmunizaciones; sin embargo el interno de Enfermería a pesar de haber aprobado las experiencias curriculares requeridas para estar apto de ir al internado se puede deducir que existe falta de conocimientos básicos e indispensables, como manifiesta Peralta (2012) “El conocimiento es el resultado de ser instruido”, lo cual se deberían reforzar en el pre grado, pero además estos conocimientos adquiridos solo podrán reflejarse si los estudiantes tienen vocación y motivación , que les llevará al interés para querer hacer las cosas bien.

A nivel mundial, la inmunización sigue siendo considerada como una intervención eficaz que salva vidas y evita el sufrimiento; beneficia a los niños, no solo porque

mejora la salud y la esperanza de vida, sino también por su impacto social y económico a escala mundial, la inmunización ha pasado a ocupar un lugar central como una de las fuerzas que impulsan las actividades encaminadas a alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio, en particular el objetivo de reducir la mortalidad entre los niños menores de cinco años. (MINSA, 2009, p. 8).

Platón define al conocimiento como la capacidad humana que incluye un conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje (a posteriori) o a través de la introspección (a priori). En el sentido más amplio del término, se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que al ser tomados por sí solos, poseen un menor valor cualitativo.

En la actualidad la sociedad no brinda la importancia necesaria a la inmunización, la falta de información que ofrecen los especialistas de salud dificulta la aceptación de las vacunas gratuitas. El principal factor que ocasiona esta situación es la inexistencia de un recurso humano técnicamente competente; a pesar de la instrucción recibida en el desarrollo de su carrera y las experiencias vividas durante su internado.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), indico que la Inmunización es una de las principales actividades preventivas que realiza el profesional de enfermería, por lo tanto, el éxito de los programas de vacunación depende de este colectivo profesional.

Por último, se halló que los internos de enfermería de la universidad nacional Toribio Rodríguez de Mendoza no conocen el tema de inmunizaciones; a mayor conocimiento mayor control en el incremento de enfermedades; ya que genera una estrategia de eliminación de enfermedades inmune prevenibles, mejorando la salud de la población. Asimismo, un constante aprendizaje mediante capacitaciones, cursos o seminarios tanto a los estudiantes como internos de enfermería incrementaría el conocimiento en inmunización mejorando su desempeño en el ámbito laboral.

**En la tabla/figura 02:** en el nivel de conocimiento sobre inmunización según dimensiones; en la dimensión esquema de vacunación el 55 % tiene un nivel medio de conocimientos, el 41 % nivel bajo y 4 % nivel alto; en la dimensión vacunas el 82% de estudiantes tiene un nivel de conocimiento bajo, el 16 % nivel medio y el 2% nivel alto; en la dimensión cadena de frío el 48 % tiene un nivel de conocimientos bajo, el

43 % nivel medio y el 9% nivel alto; en la dimensión ESAVI el 89 % de estudiantes tiene un nivel de conocimientos bajo, el 9 % nivel medio, y el 2 % nivel alto; es decir que no conocen y entienden las diferentes dimensiones de inmunización.

MINSA (2016) indica que la vacuna, es la suspensión de microorganismos virales, bacterianos vivos, inactivados o sus fracciones, sub unidades o partículas proteicas de los mismos, que al ser administradas inducen en el receptor una respuesta inmune específica contra la enfermedad infecciosa respectiva.

Según Aranguren, en su estudio obtuvo como resultados: un 69,8% tiene un conocimiento bueno sobre los aspectos generales de vacunas, en cuanto a la cadena de frío 54,7% se ubicaron en la categoría malo y de estos predominantemente corresponde a los que realizaron la pasantía materno-infantil en Barquisimeto, el 57% de los estudiantes demostraron tener conocimiento bueno sobre el número de dosis de vacunas a administrar, predominando la categoría mala nuevamente para los que realizaron la pasantía materno-infantil en Barquisimeto. Un 96,5% también obtuvieron un conocimiento bueno sobre las enfermedades a prevenir mediante la vacunación. 84,9% de los estudiantes se ubicaron en la categoría bueno en cuanto a la composición de las vacunas.

Comparando los resultados de ambos estudios; se encuentra que en la dimensión esquema de vacunación existen diferencias, ya que en la presente investigación tienen un nivel de conocimiento medio y en el estudio de Aranguren tienen un nivel de conocimiento alto, en la dimensión vacunas en el presente estudio hay una prevalencia del nivel de conocimiento bajo mientras que en el estudio realizado por Aranguren hay una prevalencia de nivel alto de conocimiento, en la dimensión cadena frío existe una similitud, ya que en ambos estudios hubo prevalencia del nivel de conocimiento bajo.

Según Ramón y Abarca el nivel de conocimiento medio no está excepto del conocimiento alto ya que mantiene la acción de conocer con algunos aspectos que podrían ser mínimos ya sea por capacidad de entendimiento y/o aplicación de lo aprendido.

MINSA (2007) señala que la cadena de frío es el sistema de procesos ordenados para la conservación, manejo y distribución de las vacunas dentro de los rangos de temperatura establecidos para garantizar capacidad inmunológica. Se inicia desde la producción, recepción, manipulación, transporte, almacenamiento, conservación y culmina en la administración al usuario final en los servicios de vacunación.

Según Cordero, Falcón y Hernández, en su estudio titulado “Nivel de conocimiento que poseen los estudiantes del VII semestre de Enfermería de la UCLA acerca del programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) Barquisimeto Enero-junio 2006”. Los resultados evidencian que un 63% tienen conocimiento sobre Cadena de frío, el 74% tienen conocimiento del Esquema Nacional de Inmunización, el 39% tiene conocimiento en cuanto a la interpretación de la tarjeta de vacuna, 67% conoce sobre la conservación y aplicación de las vacunas.

Mediante estos resultados se determina que no se guarda relación con la presente investigación; en la dimensión cadena de frío en el presente estudio tienen un nivel de conocimiento bajo mientras que en el estudio desarrollado por Cordero y otros tienen un nivel de conocimiento alto; en la dimensión esquema de vacunación en el presente estudio tienen un nivel de conocimiento medio y en el estudio de Cordero y otros tienen un nivel de conocimiento alto.

Según Quispe, en su estudio “Conocimientos sobre reacciones adversas postvacunales de los estudiantes de enfermería de la UNMSM”. Los resultados evidencian que: el 54% desconoce sobre las reacciones adversas postvacunales y el 46% conoce. En cuanto a la dimensión de reacciones adversas locales postvacunales el 91% desconoce las reacciones locales de rara frecuencia; sin embargo, el 58% conoce sobre las características comunes de las reacciones adversas locales. Acerca de los conocimientos sobre reacciones adversas sistémicas postvacunales el 79% desconoce las reacciones de rara frecuencia y el 51% desconoce sobre el tiempo de aparición de las reacciones adversas sistémicas.

Mediante estos resultados se determina que guarda relación con la presente investigación; en la dimensión ESAVI en ambos estudios se tiene un nivel de

conocimiento bajo. Lo que evidencia la falta de comprensión de los diferentes tipos de reacciones que pueden tener las vacunaciones. Una información adecuada y confiable que garantice la seguridad de las vacunas administradas, logrando reducir el impacto negativo que puede ocasionar un ESAVI a través de la identificación y tratamiento adecuado de una reacción adversa.

Según Ramón y Abarca el nivel de conocimiento bajo es una acción deficiente que solo se conoce algunos aspectos debido a algunos factores que podría estar sujetos a sus vivencias, este conocimiento es limitado.

La inmunización previene enfermedades, discapacidades y muertes por enfermedades prevenibles mediante vacunación, este es el método más efectivo en la intervención sanitaria. Un conocimiento alto de todas las dimensiones de inmunización mejora la salud, de tal modo que todas las personas, vivan donde vivan puedan estar protegidas frente a enfermedades.

**En la tabla/figura 03:** Según los resultados obtenidos se observa que del 100% de los internos de enfermería encuestados sobre inmunizaciones según el sexo, el 50% de mujeres presentaron un nivel de conocimiento bajo, el 38% de mujeres un nivel de conocimiento medio y 2% nivel de conocimiento alto; el 5% de varones un nivel de conocimiento medio y el 5% de varones presentaron nivel de conocimiento bajo.

De acuerdo con un estudio realizado por el psicólogo y profesor Neozelandés James Flynn, de la Universidad de Otago, en los últimos años el coeficiente intelectual de las mujeres en algunos países desarrollados ha ido en aumento sobrepasado al de los hombres; el hecho de que en los últimos años las mujeres hayan tenido mejores resultados en las pruebas de inteligencia se debe a causa de la modernidad, las mujeres han tenido que convertirse en personas multitask o multifuncionales, potenciando sus capacidades profesionales, al mismo tiempo que se encarga de las labores domésticas, lo que se traduce en una mayor actividad cerebral.

A través de estos resultados se determina que existe relación con la presente investigación; ya que en los resultados obtenidos en este estudio evidencian la

presencia del nivel de conocimiento alto sobre inmunización en el grupo de internos de enfermería del sexo femenino y en el grupo de internos de enfermería del sexo masculino solo hay presencia de nivel bajo y medio de conocimiento sobre inmunización, y en el estudio realizado por James se indica que en los últimos años las mujeres poseen un coeficiente intelectual más alto.

Hoy en día millones de familias de todo el mundo continúan viendo cómo sus seres queridos padecen sufrimiento y discapacidad, e incluso mueren, a causa de diversas enfermedades que podemos prevenir con las vacunas gratuitas que brindan el gobierno a través de sus sistemas de salud; con los conocimientos sobre inmunización y los instrumentos que brinda el estado para controlar el incremento de enfermedades se pueden reducir los índices de morbilidad, discapacidad y mortalidad.

Finalmente hay que considerar, que tanto la población, los agentes de salud y el gobierno tienen que conocer la gran importancia que tiene el tema de inmunización para mantener una vida saludable. Tener un amplio conocimiento sobre el tema mencionado es responsabilidad de todos, ya que a través de esta instrucción se ampliará la cobertura de inmunización permitiendo mejorar las condiciones de salud de los ciudadanos (protección).

## **VII. CONCLUSIONES:**

- Los estudiantes de enfermería del IX y X ciclo de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas presentan predominantemente un nivel de conocimiento bajo sobre inmunizaciones.
- En cuanto al nivel de conocimiento según las dimensiones: esquema de vacunación, vacunas, cadena de frío y ESAVI, la mayoría de los internos de enfermería presentó conocimiento bajo, a diferencia de la dimensión vacunas donde los internos de enfermería presentaron un nivel de conocimiento medio.
- Los internos de enfermería de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, según el sexo, las mujeres presentaron un nivel de conocimiento bajo y los varones un nivel de conocimiento medio.



## **VIII. RECOMENDACIONES**

### **A la Dirección Regional de Salud Amazonas**

- Capacitar permanentemente al personal de salud, fortaleciendo los conocimientos sobre; vacunas, cadena de frío, ESAVI.
- Realizar actividades de monitoreo en el campo laboral del profesional de enfermería con el fin de garantizar una atención óptima en los servicios de inmunizaciones.

### **A la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas**

- Realizar Investigaciones experimentales que permitan diseñar estrategias de promoción sobre inmunizaciones.
- Mostrar los resultados de las investigaciones que tengan relación con el tema de interés con el fin de implementar nuevas estrategias de enseñanza – aprendizaje para incrementar el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones.
- Implementar un programa de capacitaciones para la actualización teórico-práctica sobre inmunizaciones de manera periódica de los estudiantes y docentes.

### **A los estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería**

- Considerar los resultados encontrados de la presente investigación y enfocarse el mejoramiento de sus conocimientos.
- Realizar prácticas sobre inmunizaciones en puestos y/o centros de salud durante sus vacaciones para fortalecer los conocimientos y adquirir una mejor practica en la administración de inmunobiológicos.
- Sensibilizar en la importancia del conocimiento sobre inmunizaciones

## IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

- Aranguren Hernández, Ana Marisela (2010). *En su estudio cuyo objetivo fue “Determinar el nivel de conocimientos sobre el Programa Ampliado de inmunizaciones en niños y niñas menores de cinco años de edad, en los estudiantes del VI año “A”, del Programa de Medicina de la UCLA”*. Venezuela.
- Aldana (2014). *¿Las mujeres son más inteligentes que los hombres?* Recuperado el 5 de mayo del 2016 desde: <http://www.nuevamujer.com/actualidad/mujeres-son-mas-inteligentes-que-hombres.html>.
- Bunge, Mario. 2000. *La Investigación Científica*. Editorial Ariel S.A. España.
- Canales, F. 1994. *Metodología de la Investigación*. 2ª ed. Edit. Limusa S. A De C.V. Alemania.
- Cordero Yosmaira, Dun Violeta, Falcón Rosana, Hernández Mery (2006). *“Nivel de conocimiento que poseen los estudiantes del VII semestre de Enfermería de la UCLA acerca del programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) Barquisimeto Enero-junio 2006”*. Mexico.
- Guía Técnica, 2014. *Eventos Supuestamente Atribuidos a Vacunación o Inmunización*. Segunda Edición. Lima Perú.
- Inga, Clecy Azunta (2014) *Nivel de conocimientos sobre inmunizaciones en el profesional de enfermería de los establecimientos de salud de la red de salud Moyobamba -San martin*. Tesis de Licenciatura. Chachapoyas- Amazonas
- Kant, E. (1804). *Teoría del conocimiento*. Recuperado el 8 de mayo del 2016 desde; <http://biblio.juridicas.unam.mx/libros/1/448/3>. México.
- Marés, J. (2012). *Comité asesor de vacunación*. Recuperado el 12 de abril de 2016 desde: <http://vacunasaep.org/profesionales/administración-de-vacunas>.
- Ministerio de Salud MINSA (2009). *Evaluación rápida de cobertura en Bogotá*. Recuperado el 22 de mayo de 2016 desde: <http://www.scielosp.org>

- Ministerio de Salud MINSA (2009). *Trabajo de investigación en el Perú sobre deserción en Inmunización*. Recuperado el 01 de mayo de 2016 desde: <http://www.peru.gob.pe/>.
- Ministerio de salud (2016). *Norma Técnica de Salud de Inmunizaciones*. Recuperado el 5 de septiembre del 2016 desde <http://www.minsa.gob.pe>.
- Ministerio de salud (2007). *Norma Técnica Cadena de Frío*. Recuperado el 5 de septiembre del desde <http://www.minsa.gob.pe>.
- Organización Mundial de la Salud (2008). *Acceso al servicio de Inmunizaciones: Evaluación de la cobertura de inmunización. Lima-Perú*. Recuperado 15 de mayo del 2016 desde: <http://www.portalesmédicos.com/publicaciones>.
- OMS, UNICEF (2010). *Banco Mundial. Vacunas e inmunización: Situación mundial* 3a edición. Ginebra, Organización Mundial de Salud.
- Peralta, G. (2002). *De la filosofía de la calidad al sistema de mejora continua*. Edit. Panorama. México.
- Pérez, J (2004). *PLATON F. definición de conocimiento*. Recuperado el 5 de abril del 2016 desde: <http://definicion.de/conocimiento/>.
- Povedano, M (2012). *Que es la Enfermería y sus especialidades*. Recuperado el 5 de abril del 2016 desde: <http://libroslaboratorio.files.wordpress.com/2012/10/quc3a9-es-la-enfermerc3ada-y-sus-especialidades.pdf>
- Quispe Yesiluz (2011) “*Conocimientos sobre reacciones adversas postvacunales de los estudiantes de enfermería de la UNMSM*”. Tesis de licenciatura. Perú.
- Ramón, R., & Abarca, F. (s, f). *El conocimiento, S, l*. Recuperado el 5 de mayo del 2016 desde <http://www.ucsm.edu.pe/rabarcaf>.
- Supo, J. (2015). *Seminario de investigación Científica. Salud*. España. Edit. Spanish.
- UNICEFE. INEI (2010). *Estado de la Niñez en el Perú del año 2010*.
- UNICEF (2006). *Vacunas e inmunización: Situación Mundial*. Recuperado el 10 de junio de 2016 desde: <http://www.unicef.org/spanish/immunization/index>.

# **ANEXOS**

**Anexo 01**


**Operacionalización de variable**

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	Ítems	CATEGORIA	ESCALAS	
						Dimensión	Variable	
Nivel de conocimiento sobre inmunización es	El conocimiento es el conjunto de ideas, conceptos, enunciados, que pueden ser claros, precisos, fundados, vagos e inexactos; el cual puede ser clasificado en conocimiento vulgar, llamándose así a todas las representaciones que el común de los hombres se hace en su vida cotidiana por el simple hecho de	Es el conjunto de ideas, conceptos, enunciados, comunicables que pueden ser claros, precisos, ordenados, vagos e inexactos. El cual será medido a través de un cuestionario.	Esquema de vacunación.	Definición Esquema de vacunación	10	Alto=8-10 Medio=4-7 Bajo=0-3	Alto= 27-40	Para medir la variable se utilizó la escala ordinal.
			Vacunas	Definición Tipos de vacunas Clasificación de vacunas Vacunas del esquema nacional de vacunación	8	Alto=6-8 Medio=3-5 Bajo=0-2		Para los ítems se utilizó escala dicotómica de distorsión.
			Cadena de frío	Definición Posición correcta de las vacunas Conservación de las vacunas Ubicación de los almacenes Ubicación de las vacunas Manejo de frascos abiertos multidosis Termos	12	Alto=9-12 Medio=5-8 Bajo=0-4	Medio=14-27  Bajo=0-13	a) b) c) d)

	existir. (Bunge, M. 2000, p. 18.)		ESAVI	Definición Clasificación Evento adverso Evento coincidente Evento no concluyente Evento no concluyente Evento relacionado con error programático u operacional Evento relacionado con los componentes propios de la vacuna: Vacunación y ESAVI Post vacunales	10	Alto=8-10 Medio=4-7 Bajo=0-3		donde una de las alternativas es (V) y las demás son (F) con un valor de: V=1 F=0
--	-----------------------------------	--	-------	---	----	------------------------------------	--	---

## Anexo 02

### Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	VARIABLE	MARCO METODOLÓGICO
<p>¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones del interno de enfermería, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Chachapoyas, 2017?</p>	<p><b>Objetivo general</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones del interno de enfermería Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Chachapoyas, 2017.</li> </ul> <p><b>Objetivos específicos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar el nivel de conocimiento del interno de enfermería de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza según</li> </ul>	<p>Nivel de conocimiento sobre inmunizaciones</p>	<p>Enfoque: Cuantitativo            Nivel: Descriptivo            Tipo: Observacional; prospectivo; transversal de análisis estadístico simple de frecuencias            El diagrama de este tipo de estudio es el siguiente:</p>  <pre>           graph LR             O[O] --&gt; M[M]           </pre> <p>Dónde:            M = Interno de Enfermería.            O = Conocimientos sobre inmunizaciones.</p> <p><b>Métodos:</b> Inductivo – Deductivo:  <b>Técnicas e instrumentos de recolección de datos</b>            Método: Encuesta.            Técnica: Cuestionario.            Instrumento: Prueba de conocimiento</p>

	<p>dimensiones, vacunas, cadena de frío y Eventos Supuestamente Atribuidos a Vacunación o Inmunización (ESAVI),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer el nivel de conocimiento del interno de enfermería sobre inmunizaciones según sexo.</li> </ul>		<p><b>Análisis de datos:</b> La información final fue procesada en el software SPSS versión 15, Microsoft Word y Excel; presentándose los datos mediante tablas simples, así como también en gráficos circulares y de barras, finalizando en la interpretación de los resultados.</p>
--	---	--	---



## Anexo 03



### UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS



#### FORMULARIO CUESTIONARIO SOBRE NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INMUNIZACIONES

(Elaborado por Clecy Asunta Inga Daza, 2014 y modificado por  
Carmela Gutierrez Comeca, 2017)

**I. INTRODUCCIÓN:** Con el respeto que se merece me dirijo a Ud. Con la finalidad de solicitarle su colaboración en el presente estudio de investigación cuyo objetivo es Determinar los conocimientos sobre inmunizaciones del interno de enfermería de la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza, Chachapoyas-2017, la cual será exclusivamente para uso de estudio de investigación. Le pido a Ud. Que responda con toda veracidad las siguientes preguntas, lo cual será de carácter anónimo y confidencial. Anticipadamente les agradezco su valiosa colaboración.

**II. INSTRUCCIONES:** A continuación, se presenta una serie de ítems relacionados con el tema, los que usted debe marcar con un aspa (X) la respuesta correcta.

#### **III. DATOS GENERALES:**

1. Edad: (20 a 23 años)  
(24 a 28 años)  
(29 a 32 años)

2. Sexo: (M) (F)

1. La Norma Técnica de Inmunizaciones vigente fue aprobada el:

- a) 15 de julio del 2013
- b) 30 de agosto del 2016
- c) 15 de agosto del 2012
- d) Ninguna de las anteriores

2. Inmunizaciones significa:

- a) Proceso de producción de inmunidad mediante la administración de antígenos.
- b) Procedimiento de administrar una vacuna para prevenir una enfermedad.
- c) Proceso mediante el cual se induce una respuesta inmune para curar una enfermedad.
- d) Ninguna de las anteriores.

3. Es la dosis adicional de vacuna que se administra luego de haber completado la serie primaria del esquema de vacunación:
- Inmunizar
  - Vacuna completa
  - Refuerzo
  - Eficacia vacunal
4. Se considera un niño con vacuna completa según la Norma Técnica vigente:
- Niño menor de 6 meses que ha recibido todas las vacunas según el calendario de vacunación.
  - Niño menor de 5 años que ha recibido todas las vacunas según el calendario de vacunación, según cronograma estipulado para su edad.
  - Niño menor de años que ha recibido todas las vacunas según el calendario de vacunación.
  - Ninguna de las anteriores.
5. La vacuna contra la hepatitis B (HVB) se administra a recién nacidos a término con un peso de:
- Mayor a 2500 gramos.
  - Mayor a 2000 gramos.
  - Menor a 2500 gramos.
  - Menor a 4000 gramos
6. Llega a tu establecimiento una madre con su recién nacido de 50 horas de nacido ¿qué vacunas lo corresponde oportunamente?
- BCG
  - HvB
  - BCG – HvB
  - Ninguna de las anteriores
7. Contactas a una niña de 1 año 6 meses, que no ha recibido ninguna dosis de la vacuna contra la sarampión, paperas y rubeolas; es correcto:
- Se administra dos dosis: la primera al contacto, la segunda a los 2 meses.
  - Se administra solo una dosis al contacto.
  - Se administra dos dosis: la primera al contacto y la segunda a los 6 meses.
  - Ya no se administra ninguna dosis.
8. Niños que inician su vacuna antineumocócica conjugada después de los 12 meses hasta los 23 meses y 29 días se administra el siguiente esquema:
- Dos dosis con intervalo de dos meses entre dosis.

- b) Tres dosis: al contacto, a los dos meses de la primera y a los cuatro meses de la primera dosis.
  - c) Dos dosis con un intervalo de un mes entre dosis.
  - d) Tres dosis: al contacto, a los dos meses de la primera y a los cuatro meses después de la segunda dosis.
9. En un niño(a) que no se administró con oportunidad la vacuna contra rotavirus, se podrá iniciar la primera y segunda dosis hasta:
- a) Los 4 meses y 29 días con un intervalo de 1 mes para la aplicación de la segunda dosis.
  - b) Los 5 meses y 29 días con un intervalo de 2 mes para la aplicación de la segunda dosis.
  - c) Los 4 meses y 29 días con un intervalo de 2 meses para la aplicación de la segunda dosis.
  - d) Los 4 meses y 29 días con un intervalo de 15 días para la aplicación de la segunda dosis.
10. Población de área endémica que no han sido vacunadas contra la fiebre amarilla oportunamente se debe vacunar desde la edad de.....hasta los...:
- a) 2 años - 59 años 11 meses y 29 días.
  - b) 15 meses – 60 años 11 meses y 29 días.
  - c) 2 años – 60 años 11 meses y 29 días.
  - d) 2 años – 60 años.

### **VACUNAS**

11. Es la suspensión de microorganismos virales, bacterianos vivos, inactivados que al ser administrados inducen al receptor una respuesta inmune, llamado:
- a) Anticuerpos
  - b) Antígeno
  - c) Profiláctico
  - d) Vacuna
12. Vacuna monovalente se define como:
- a) Una vacuna que contiene la combinación de dos o más vacunas.
  - b) Una vacuna producida por la unión de dos sustancias químicas.
  - c) Vacuna que contiene antígeno de un solo serotipo del microorganismo
  - d) Ninguna de las anteriores.
13. La vacuna contra la parotiditis es un virus:
- a) Vivo activo
  - b) Virus salvaje (cepa especial)

- c) Vivo atenuado liofilizado
  - d) Vivo inactivado.
14. De las siguientes vacunas cual está constituido por poliovirus inactivado:
- a) Influenza
  - b) AMA
  - c) APO
  - d) BCG
15. La siguiente vacuna es de tipo bacteriana:
- a) Influenza
  - b) DPT
  - c) IPV
  - d) HVB
16. Estas vacunas: APO, AMA, SPR: protegen las siguientes enfermedades:
- a) Poliomiелitis, fiebre amarilla, sarampión, varicela y paperas.
  - b) Poliomiелitis, fiebre amarilla, sarampión, varicela y rubéola.
  - c) Poliomiелitis, fiebre amarilla, sarampión, parotiditis y rubeola.
  - d) Poliomiелitis, fiebre amarilla, sarampión, parotiditis y varicela.
17. La vacuna PENTAVALENTE previene las siguientes enfermedades:
- a) Tos convulsiva, Difteria, Tétanos, Hepatitis A e infecciones producidas por Haemophilus influenzae tipo A.
  - b) Difteria, , Tétanos, Tos ferina, Haemophilus influenzae tipo B y Hepatitis B
  - c) Difteria, Tos convulsiva, Tuberculosis, Hepatitis B e infecciones producidas por Haemophilus influenzae tipo B.
  - d) Ninguna de las anteriores.
18. Vacuna que no confiere inmunidad de por vida, solo brinda protección por un año, debido al cambio de composición antigénica del virus:
- a) Hib inyectable (liofilizada)
  - b) Influenza
  - c) Antiamarílica
  - d) Neumococo

### **CADENA DE FRÍO**

19. Cadena de frío se define como:

- a) Proceso sistematizado para la administración, conservación y almacenamiento de la vacuna dentro de los rangos normales.
  - b) Proceso de manipulación, conservación y administración de las vacunas dentro de los rangos normales.
  - c) Es el sistema que asegura el adecuado transporte, almacenamiento y manipulación de vacunas.
  - d) Proceso ordenado de la buena manipulación y almacenamiento de las vacunas dentro de los rangos normales.
20. La vida fría se refiere:
- a) Tiempo útil que brinda un termo o caja transportadora de vacunas manteniendo una temperatura entre 0 y 8 ° C.
  - b) Proceso que se tiene para la recepción de los inmunobiológicos en el nivel local.
  - c) Tiempo de caducidad de las vacunas una vez abiertos.
  - d) Tiempo de conservación de la vacuna en el medio ambiente antes de su aplicación.
21. Vacuna que tiene mayor sensibilidad al frío:
- a) SPR
  - b) HvB
  - c) DPT
  - d) AMA
22. Tiempo de conservación del frasco abierto de las vacunas: SPR, AMA Y ANTINEUMOCÓCICA son:
- a) 6 horas, 6 horas y uso inmediato.
  - b) 4 semanas, 6 horas y uso inmediato.
  - c) Uso inmediato, 6 horas y uso inmediato.
  - d) 6 horas, 4 semanas y uso inmediato.
23. En relación al test de agitación:
- a) Si encuentra un frasco bien congelado, se realiza inmediatamente el Test de agitación.
  - b) Es indispensable congelar un frasco de vacuna como control.
  - c) La evaluación de las vacunas se realiza dentro de las 24 horas.
  - d) Ninguna de las anteriores.
24. Termo que tiene como capacidad 4 paquetes fríos y conserva las vacunas de 32 a 72 horas:
- a) Giostyle
  - b) Blow King
  - c) KST

- d) Lossani
25. Que función cumplen los paquetes de agua dentro de los termos?
- a) Protectores de las vacunas.
  - b) Disminuyen la temperatura.
  - c) Estabilizadores de temperatura.
  - d) Permiten que las vacunas no se descongelen.
26. Los niveles de cadena de frío son:
- a) Regional, Internacional, Local.
  - b) Regional, de red Local y nacional I.
  - c) Nacional, Regional, Local, Red, Microrred, local
  - d) Ninguna de la anteriores
27. Rangos de temperatura que se considera óptimo para la conservación adecuada de las vacunas:
- a)  $0^{\circ}\text{C} - +8^{\circ}\text{C}$
  - b)  $+2^{\circ}\text{C} - +8^{\circ}\text{C}$
  - c)  $+4^{\circ}\text{C} - +8^{\circ}\text{C}$
  - d)  $+4^{\circ}\text{C} - +6^{\circ}\text{C}$
28. Que se hace con las vacunas de caducidad próxima según norma técnica:
- a) Se colocan detrás de las vacunas que tiene expiración más larga.
  - b) Se colocarán adelante las vacunas que tienen expiración más larga.
  - c) Se eliminan porque su caducidad esta próxima.
  - d) Se devuelven al lugar de distribución.
29. Las vacunas liofilizadas que llegan congeladas, una vez descongeladas:
- a) Deben ser almacenadas en congelación.
  - b) No deben ser almacenadas en congelación.
  - c) Debe ser administrada de inmediato.
  - d) Ninguna de las anteriores
30. Aspectos que se considera para la ubicación de las vacunas en las refrigeradoras:
- a) Deben ser almacenadas en congelación.
  - b) No deben ser almacenadas en congelación.
  - c) Debe ser administrada de inmediato.
  - d) Ninguna de las anteriores.

### **ESAVI**

31. ESAVI significa:

- a) Enfermedades Sujetos a Vigilancia.
  - b) Estrategia Sanitaria de Vacunas e Inmunizaciones.
  - c) Eventos Supuestamente Atribuidos a Vacunación o Inmunizaciones.
  - d) Eventos Supuestamente Contribuidos a Vacunación o Inmunizaciones.
32. La vigilancia epidemiológica de los ESAVI se inició en el país:
- a) En el año 2001, ante la muerte de 6 niños luego de su vacunación con DPT.
  - b) En el año 2001, ante la muerte de 7 niños luego de su vacunación con DPT.
  - c) En el año 2000, ante la muerte de 5 niños luego de su vacunación con DPT.
  - d) En el año 2001, ante la muerte de 7 niños luego de su vacunación con PENTAVALENTE.
33. En caso de ESAVI severo. Marque la respuesta correcta:
- a) Que requiera de hospitalización de la persona, que ponga en riesgo la vida de la persona.
  - b) Que cause discapacidad.
  - c) Que conlleve al fallecimiento.
  - d) Todas las anteriores.
34. La vigilancia epidemiológica de ESAVI tiene como objetivos:
- a) Brindar a la población un mayor beneficio y un riesgo mínimo por la vacunación o inmunización.
  - b) La aplicación de las vacunas conlleva a riesgos potenciales y teóricos inherentes al uso de las vacunas.
  - c) Los programas de inmunizaciones deben procurar que las vacunas no supongan riesgos adicionales innecesarios.
  - d) Detectar, Notificar, Investigar, Monitorizar, e Informar de manera oportuna los ESAVI.
35. La notificación de los casos de ESAVI se realiza al personal de:
- a) Epidemiología.
  - b) Laboratorio.
  - c) ESNI
  - d) Metaxénicas
36. Los ESAVI según su clasificación son:
- a) ESAVI moderado, severo - local.
  - b) ESAVI leve – Local, Sistemático.
  - c) ESAVI Leve, Grave.
  - d) ESAVI Leve, Moderado, Severo
37. Parálisis poliomiéltica relacionada con la vacuna anti poliomiéltica oral es un ESAVI:

- a) Leve – sistémica
  - b) Moderada – sistémica
  - c) Severa – local
  - d) Severa – sistémica
38. Vacuna Antisarampiosa, (SR, SPR) produce reacción severa luego de 5 a 12 días pos vacuna como:
- a) Anafilaxia
  - b) Llanto persistente
  - c) Convulsiones febriles
  - d) Fiebre y llanto
39. Cuál es el riesgo de administrar vacunas que fueron expuestas a temperaturas fuera de los rangos normales:
- a) No tiene ningún riesgo
  - b) Errores programáticos
  - c) Ineficacia de las vacunas
  - d) Solo b y c son correctas
40. Son errores programáticos:
- a) Dosificación inadecuada de vacuna.
  - b) Método de administración incorrecto.
  - c) Vacunas y jeringas usadas después de su fecha de su caducidad.
  - d) Todas las anteriores.

**MUCHAS GRACIAS.....**



## Anexo 04

### CLASIFICACIÓN Y PUNTAJE DEL INSTRUMENTO

- \* Pregunta correcta equivale a 1 punto
- \* Pregunta incorrecta equivale a cero puntos
- **Nivel de conocimientos sobre inmunizaciones en el interno de Enfermería.**

<b>Categoría</b>	<b>Rango</b>
Nivel Alto	27 a 40 puntos
Nivel Medio	14 a 26 puntos
Nivel Bajo	0 a 13 punto

- **Nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad en los estudiantes de Enfermería, según dimensión medidas preventivas o precauciones universales.**

<b>Dimension</b>	<b>Categoría</b>	<b>Rango</b>
<b>Esquema de vacunación</b>	Alto	8 a 10 puntos
	Medio	4 a 7 puntos
	Bajo	0 a 3 puntos
<b>Vacunas</b>	Alto	6 a 8 puntos
	Medio	3 a 5 puntos
	Bajo	0 a 2 puntos
<b>Cadena de frio</b>	Alto	9 a 12 puntos
	Medio	5 a 8 puntos
	Bajo	0 a 4 puntos
<b>ESAVI</b>	Alto	8 a 10 puntos
	Medio	4 a 7 puntos
	Bajo	0 a 3 puntos

Anexo 05

**VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS  
DECISIÓN ESTADÍSTICA**

**PRUEBA BINOMIAL: JUICIO DE EXPERTOS**

ITEM EVAL.	JUECES EXPERTOS				P VALOR $\leq \alpha$	SIGNIFIC. ESTAD.
	ADECUADO		INADECUADO			
	N°	%	N°	%		
1	7	100	0	0	0.0078125	**
2	7	100	0	0	0.0078125	**
3	7	100	0	0	0.0078125	**
4	7	100	0	0	0.0078125	**
5	7	100	0	0	0.0078125	**
6	7	100	0	0	0.0078125	**
7	7	100	0	0	0.0078125	**
8	7	100	0	0	0.0078125	**
9	7	100	0	0	0.0078125	**
10	7	100	0	0	0.0078125	**
<b>TOTAL</b>	70	100	0	0	8.47032	

Fuente: Apreciación de los expertos

\* : Significativa ( $P < 0.05$ )

\*\* : Altamente significativa ( $P < 0.01$ )

DONDE LOS RESULTADOS FUERON:

**VT= 1.6449**

**VC= 8.47032**

SIGNIFICA:

$VC > VT$ ; Se acepta la validez del instrumento de medición, se acepta la hipótesis alterna.

**Profesionales consultados**

- Lic. Enf Esther Judith Gonzales Quispe
- Lic. Enf Héctor Tafur Quispe
- Lic. Enf Carlos Carrión Iliquin
- Mg. Clyde Cowan Muñoz Vargas
- Mg. Enf. Fanny Margolith Gómez Guevara

Anexo 06

**CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO**

<b>Ítems</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>
Item1	Esquema de vacunación	0.810
Item2		0.801
Item3		0.909
Item4		0.895
Item5		0.809
Item6		0.896
Item7		0.915
Item8		0.905
Item9		0.918
Item10		0.989
Item11	Vacunas	0.899
Item12		0.895
Item13		0.895
Item14		0.891
Item15		0.900
Item16		0.801
Item17		0.808
Item18		0.924
Item19	Cadena de frío	0.810
Item20		0.901
Item21		0.922
Item22		0.810
Item23		0.918
Item24		0.989
Item25		0.899
Item26		0.895
Item27		0.895
Item28		0.891
Item29		0.900
Item30		0.905
Item31	ESAVI	0.918
Item32		0.989
Item33		0.899
Item34		0.895
Item35		0.918
Item36		0.989
Item37		0.989
Item38		0.895
Item39		0.895
Item40		0.895

Obteniendo una confiabilidad del instrumento de: 0.88, obteniendo una fuerte confiabilidad

## Anexo 07

**Tabla 4.** Relación entre la edad de los estudiantes de Enfermería y su nivel de conocimientos sobre Inmunizaciones, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Chachapoyas 2017.

CONOCIMIENTO	EDAD							
	20 - 22 años		23 - 25 años		26 - 28 años		29 - 30 años	
	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
Alto	0	0	1	2	0	0	0	0
Medio	13	29	6	6	0	0	0	0
Bajo	6	11	15	42	2	4	1	2
Total	19	44	22	50	2	4	1	2

Fuente: cuestionario de conocimiento sobre Inmunizaciones

## Anexo 08

**Tabla 5.** Relación entre la edad de los estudiantes de Enfermería y su nivel de conocimientos sobre Inmunizaciones, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas, Chachapoyas 2017.

CONOCIMIENTO	CICLO			
	IX ciclo		X ciclo	
	fi	%	fi	%
Alto	0	0	1	3
Medio	3	25	16	50
Bajo	9	75	15	47
Total	12	100	32	100

Fuente: cuestionario de conocimiento sobre Inmunizaciones