



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

TESIS

**“CONOCIMIENTOS SOBRE VACUNACIÓN EN MADRES DE NIÑOS MENORES
DE 2 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD
SAN JUAN BAUTISTA
2016”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

PRESENTADO POR: PILAR CRISTAL VALENZUELA ESPINO

ASESORA: LIC. NORMA PASTOR

**ICA - PERÚ.
2016**

DEDICATORIA

Mi tesis la dedico con todo cariño a mis padres, hijos y esposo por ser mi motivación e inspiración para poder superarme cada día más.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi asesora que estuvo siempre apoyándome para poder terminar mi tesis y a mis hermanos que brindaron su apoyo incondicional.

RESUMEN

En el año 2013, según las estadísticas de la ENDES, disminuye bruscamente la cobertura de vacunas básicas completas para los niños menores de 36 meses, pasando de 73.9% a sólo el 67.6% y conociendo que el nivel bajo de conocimiento sobre vacunaciones está relacionado con el incumplimiento de las inmunizaciones se diseñó la investigación a fin de Determinar el nivel de conocimientos sobre vacunación en madres de niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista. El estudio es observacional descriptivo, transversal, prospectivo sobre una muestra de 104 madres de niños menores de 5 años a quienes se les aplicó un cuestionario estructurado para obtener el nivel de conocimiento que tienen sobre vacunaciones. Conclusiones: El nivel de conocimientos sobre vacunación en madres de niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista es de 41.3% tienen un nivel bajo de conocimientos sobre vacunaciones, el 32.7% tienen nivel intermedio y el 26.0% tienen nivel alto, siendo adecuado en 58.7%. Según procedencia, el nivel de conocimientos sobre vacunaciones es más bajo en las madres que proceden de zonas rurales y más alto en las madres que proceden de zonas urbanas. Según grado de instrucción, el nivel de conocimientos sobre vacunaciones es más bajo en las madres que tienen primaria y más alto en las madres que tienen grado de instrucción superior. Según edad, el nivel de conocimientos sobre vacunaciones es más bajo en las madres que tienen menos de 20 años y más alto en las madres que tiene de 20 a más años. Según estado civil, el nivel de conocimientos sobre vacunaciones es más bajo en las madres solteras u separadas y más alto en las madres que casadas o convivientes. No existen diferencias marcadas del nivel de conocimiento con la ocupación de la madre pues en las categorías ama de casa, desocupada o en las ocupadas el nivel de conocimientos sobre vacunaciones es similar.

PALABRAS CLAVE: Conocimientos vacunaciones, madres de, menores 5 años

ABSTRACT

In 2013, according to statistics ENDES, it decreases sharply coverage complete basic vaccines for children under 36 months, from 73.9% to only 67.6% and knowing that the low level of knowledge about vaccinations is related to the failure of immunization research to determine the level of knowledge about immunization in mothers of children under 2 years attending to the Health Center San Juan Bautista was designed. The study is descriptive, observational, cross-sectional, prospective on a sample of 104 mothers of children under 5 who were applied a structured process to obtain the level of knowledge they have about vaccinations questionnaire. Conclusions: The level of knowledge about immunization in mothers of children under 2 years attending to the Health Center San Juan Bautista is 41.3% have a low level of knowledge about immunization, 32.7% had intermediate and 26.0% had high level, to adequate 58.7%. According to sources the level of knowledge about vaccinations is lower in mothers from rural areas and higher in mothers who come from urban areas. According to educational attainment level of knowledge about vaccinations it is lower in mothers with primary and higher in mothers with higher education degree. According to age the level of knowledge about vaccinations is lower in mothers who are under 20 years and higher in mothers who have 20 or more years. Marital status as the level of knowledge about vaccinations is lower in single mothers or separated and higher in mothers who are married or cohabiting. There are no marked differences in the level of knowledge with the occupation of the mother because in categories loves home, vacant or occupied the level of knowledge about vaccinations is similar.

KEYWORDS: Knowledge vaccinations, mothers, children under 5 years

ÍNDICE	Pág
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
ÍNDICE	vi
ÍNDICE DE TABLAS	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	ix
INTRODUCCIÓN	x
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1. Descripción de la realidad problemática	11
1.2. Formulación del problema	11
1.2.1. Problema general	15
1.2.2. Problema específico	15
1.3. Objetivos de la investigación	15
1.3.1. Objetivos generales	15
1.3.2. Objetivos específicos	16
1.4. Justificación del estudio	16
1.5. Limitaciones de la investigación	17
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes de la investigación	18
2.2. Bases teóricas	22
2.3. Definición de Términos	65
2.4. Hipótesis	65
2.4.1. Hipótesis General	65
2.5. Variables	66
2.5.1. Definición conceptual de la variable	66
2.5.2. Definición operacional de la variable	66
2.5.3. Operacionalización de la variable	68
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	

3.1. Diseño de la investigación	69
3.1.1. Tipo de investigación	69
3.1.2. Nivel de investigación	69
3.1.3. Método	69
3.2. Descripción del ámbito de la investigación	
3.3. Población y muestra	69
3.3.1. Población	69
3.3.2. Muestra	70
3.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	71
3.4.1. Técnica	71
3.4.2. Instrumento	71
3.5. Plan de recolección y procesamiento de datos	71
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	73
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	79
PRUEBA DE HIPÓTESIS	82
CONCLUSIONES	83
RECOMENDACIONES	84
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	85
ANEXOS (MATRIZ E INSTRUMENTOS)	88
ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA	89
ANEXO 2: INSTRUMENTO	90

ÍNDICE DE TABLAS

CONOCIMIENTOS SOBRE VACUNACIÓN EN MADRES DE NIÑOS MENORES
DE 2 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD SAN JUAN BAUTISTA
MAYO 2016 77

CONOCIMIENTOS SOBRE VACUNACIÓN EN MADRES DE NIÑOS MENORES
DE 2 AÑOS, SEGÚN PROCEDENCIA 78

CONOCIMIENTOS SOBRE VACUNACIÓN EN MADRES DE NIÑOS MENORES
DE 2 AÑOS, SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN 79

CONOCIMIENTOS SOBRE VACUNACIÓN EN MADRES DE NIÑOS MENORES
DE 2 AÑOS, SEGÚN GRUPO ETAREO 80

CONOCIMIENTOS SOBRE VACUNACIÓN EN MADRES DE NIÑOS MENORES
DE 2 AÑOS, SEGÚN ESTADO CIVIL 81

CONOCIMIENTOS SOBRE VACUNACIÓN EN MADRES DE NIÑOS MENORES
DE 2 AÑOS SEGÚN ESTADO CIVIL 82

ÍNDICE DE GRÁFICOS

NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LAS MADRES SOBRE VACUNACIONES	78
PROCEDENCIA Y NIVEL DE CONOCIMIENTOS	79
GRADO DE INSTRUCCIÓN Y NIVEL DE CONOCIMIENTOS	80
EDAD Y NIVEL DE CONOCIMIENTOS	81
ESTADO CIVIL Y NIVEL DE CONOCIMIENTOS	82
OCUPACIÓN Y NIVEL DE CONOCIMIENTOS	83

INTRODUCCIÓN

Para los estudiantes de enfermería es importante saber cuánto conocen las madres sobre las principales vacunaciones, con la finalidad de plantear soluciones que nos permitan obtener resultados a futuro, teniendo la oportunidad de contribuir con mejorar la calidad de la salud en los niños.

En la historia del mundo las enfermedades infecciosas han jugado un papel muy importante al causar grandes cambios en el curso de la historia, esto trajo como consecuencia la necesidad de crear un mecanismo que, a partir de agentes patógenos con alto poder antigénico y escasa virulencia, fuesen capaces de generar la producción de anticuerpos específicos para un agente agresor, lo que Pasteur llamo "Vacuna". Con el pasar de los tiempos se han ido elaborando una serie de vacunas, las cuales son administradas sobre todo a los niños, teniendo en cuenta que en el Perú, esta actividad es vigilada y monitoreada por la Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones, con la finalidad de aumentar el nivel de salud de la población infantil y, entre otras acciones, disminuir la incidencia de enfermedades infectocontagiosas en esta edad tales como: Poliomiélitis, Difteria, Tosferina, Tétanos, Sarampión, Tuberculosis, Rubéola, Parotiditis, Meningitis, Hepatitis B, entre otras. Las vacunas son el principal logro de la investigación biomédica y una de las principales causas de la mejora de la salud y la calidad de vida del ser humano.

En el contexto de la acción preventiva; la Prevención Primaria y promoción de la salud se orienta hacia objetivos fundamentales, para promover la salud, se enfatizan medidas a través de la Educación para la Salud y la Prevención Específica, direccionada a evitar una enfermedad o conjunto de enfermedades.

En el mes de mayo del 2014, la Mesa de Concertación para la Lucha Contra la Pobreza emitió un reporte de seguimiento concertado alertando sobre una disminución en la cobertura nacional de vacunas en menores de 3 años, y en los años siguientes este porcentaje ha seguido disminuyendo. Siendo uno de los factores la poca información que cuentan las madres de estos niños es que se diseña un estudio tendiente a determinar el grado de conocimiento sobre vacunación que tienen las madres de niños menores de 2 años.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

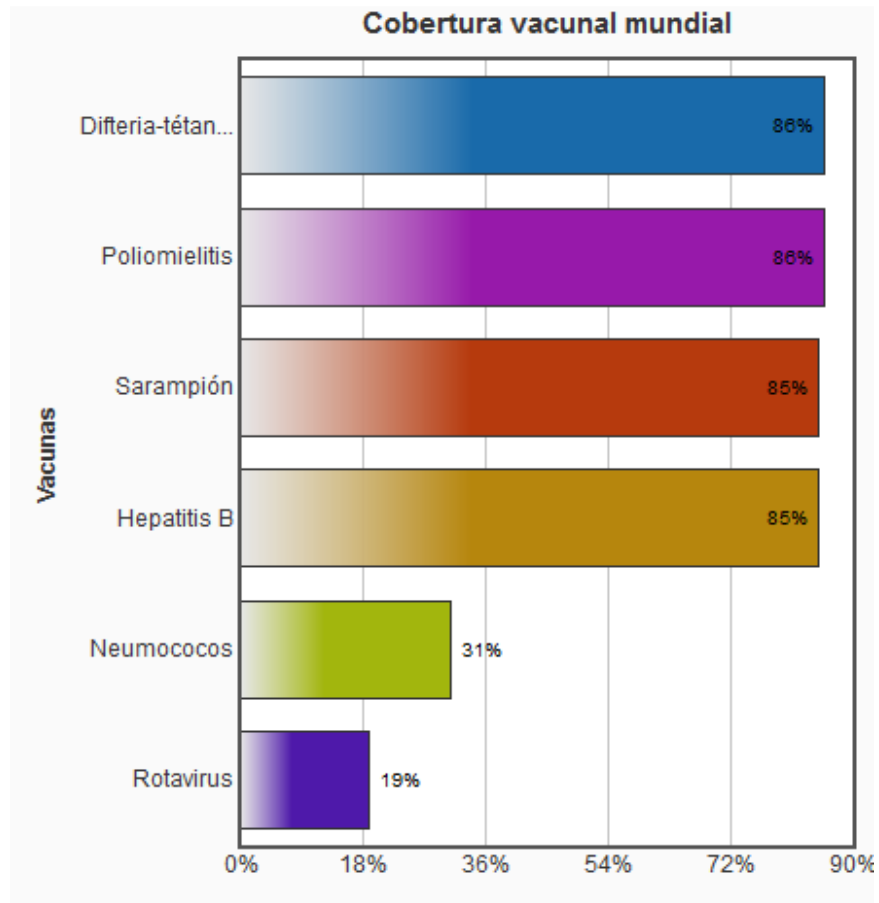
El Plan de Acción Mundial sobre Vacunas es una hoja de ruta destinada a prevenir millones de defunciones mediante el acceso más equitativo a las vacunas. Los países están procurando alcanzar para 2020 una cobertura vacuna $\geq 90\%$ a escala nacional y $\geq 80\%$ en cada distrito.

Durante 2014, se administraron tres dosis de la vacuna contra la difteria, el tétanos y la tos ferina (DTP3) al 86% de los niños de todo el mundo (unos 115 millones), a fin de protegerlos contra graves enfermedades infecciosas que podrían provocarles trastornos y discapacidades graves, e incluso la muerte. Para 2014, 129 países habían alcanzado por lo menos el 90% de cobertura con la vacuna DTP3.

Cifras manejadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) revelan como: El conocimiento de los alcances de cobertura es imprescindible para la planificación de acciones en el contexto sanitario a fin de cumplir con las recomendaciones del programa, algunas de las cuales son destacadas por el cumplimiento de tales recomendaciones por todos los países busca la supresión de los casos autóctonos de

sarampión, poliomielitis, tétano neonatal, rubéola congénita y difteria para los próximos años.³

Cobertura vacunal mundial en 2014



La cobertura de vacunación en cada País del mundo es variada incluso según el tipo de vacunas, así en el caso de la Haemophilus influenzae tipo b (Hib) provoca meningitis y neumonía. A finales de 2014, la vacuna contra la Hib se había introducido en 192 países. Se estima que la cobertura mundial con tres dosis de la vacuna contra Hib es de un 56%. Hay grandes disparidades entre las regiones. En Latinoamérica, se calcula que la cobertura es del 90%, mientras que en las regiones del Pacífico Occidental y Asia Sudoriental es solo del 21% y el 30%, respectivamente. Gracias a las altas tasas de vacunación, los países en las Américas han sido líderes a nivel mundial en controlar y eliminar enfermedades prevenibles por vacunación. La región fue la

primera en erradicar la viruela (en 1971) y la poliomielitis (en 1994). Se espera también que, en el futuro cercano, se pueda certificar en el continente la eliminación del sarampión y la rubéola. Otras enfermedades prevenibles por vacunación, incluyendo la difteria, el tétanos y la tos ferina, se han reducido sustancialmente a lo largo del continente.

La hepatitis B es una infección viral que afecta al hígado. A finales de 2014, la vacunación de los lactantes contra la hepatitis B se había introducido a escala nacional en 184 países. Se estima que la cobertura mundial con tres dosis de vacuna contra la hepatitis B es del 82%, y asciende hasta el 92% en el Pacífico Occidental.

El sarampión es una enfermedad muy contagiosa, causada por un virus que, generalmente, provoca fiebre alta y erupción, y puede ocasionar ceguera, encefalitis y defunción. A finales de 2014, un 85% de los niños había recibido una dosis de la vacuna antisarampionosa antes de cumplir dos años, y 154 países habían incluido una segunda dosis como parte de la inmunización sistemática.

El porcentaje de niñas y niños con vacunación completa en el 2013 fue de (70,3 por ciento); en relación con las vacunas específicas, la cobertura de DPT 3 (77,0 por ciento) la vacuna Polio 3 también muestra un porcentaje bajo (86,6 por ciento). Una cobertura similar muestra la vacuna antisarampionosa (86,5 por ciento).¹

En algunas zonas rurales y periféricas del Perú, se presentan aún dificultades para conseguir una mayor cobertura y un mayor cumplimiento en la aplicación de todas las dosis correspondientes a las vacunas dentro de los dos primeros años de vida de los niños peruanos, esto se debe.

Para muchos expertos en el tema, las prevenciones de las enfermedades infecciosas requieren romper la cadena epidemiológica actuando bien sobre la fuente de infección, el mecanismo de transmisión o sobre el individuo susceptible sano, para aumentar la

resistencia natural a la infección, mediante la aplicación de vacunas específicas que al mismo tiempo disminuirá el riesgo de morir por alguna enfermedad de índole infecciosa.²

Se calcula que cada año mueren más de 12 millones de niños menores de 5 años, de los cuales 3 millones fallecen antes de cumplir una semana de vida. Dos millones de estas muertes son causadas por enfermedades que podrían haberse prevenido con las vacunas.

La situación actual de las inmunizaciones a los menores de 3 años en el Perú en las últimas décadas, se ha logrado eliminar enfermedades como la poliomielitis (1991), el sarampión (2001) y la rubéola (2007). No obstante, las bajas coberturas de vacunación que se están alcanzando en las vacunaciones 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.

En el año 2013, según las estadísticas de la ENDES, disminuye bruscamente la cobertura de vacunas básicas completas para los niños menores de 36 meses, pasando de 73.9% a sólo el 67.6%

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.

Para hacer frente a dicha situación, el Ministerio de Salud y Desarrollo Social (M.S.D.S.), a través del Departamento de enfermedades Prevenibles por vacunas, puso en vigencia un Esquema Nacional de Vacunación (ENV), obligatorio; exige del equipo de salud y particularmente de la enfermera en salud comunitaria, ofrecer retroalimentación permanente a madres embarazadas o con niños recién nacidos, la explicación sucinta sobre las vacunas, su importancia, dosis, edad de aplicación, enfermedades que protege, beneficios, etc., ello requiere de la planificación y ejecución de intervenciones de educación para la salud, cuyo contenido haga

énfasis en las vacunas específicas normadas, su definición, enfermedades que protege, edad recomendada, dosificación, dosis, intervalo entre dosis y hasta refuerzos.⁴

1.2. Formulación del Problema

1.2.1 Problema General.

¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre vacunación en madres de niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista?

1.2.2 Problema Específico

1. ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre vacunación en madres de niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista según procedencia?
2. ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre vacunación en madres de niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista según grado de instrucción?
3. ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre vacunación en madres de niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista según grupo etario?
4. ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre vacunación en madres de niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista según estado civil?
5. ¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre vacunación en madres de niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista según ocupación?

1.3. Objetivos de la investigación:

1.3.1- General:

Determinar el nivel de conocimientos sobre vacunación en madres de niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista.

1.4.2-Específico(S):

1. Determinar la procedencia de las madres de niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista.
2. Determinar el grado de instrucción de las madres de niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista.
3. Determinar la edad de las madres de niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista.
4. Determinar el estado civil de las madres de niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista.
5. Determinar la ocupación de las madres de niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista.

1.4. Justificación

La OMS ha estimado que, si todas las vacunas de que disponemos hoy en día contra las enfermedades de la infancia se adoptaran de forma generalizada, y si los países pudiesen incrementar la cobertura vacunal hasta un promedio mundial del 90%, de aquí a 2015 podrían prevenirse dos millones de muertes más al año entre niños menores de cinco años. Esto tendría una repercusión importantísima en el progreso hacia el objetivo mundial de reducir la mortalidad infantil en dos tercios entre 1990 y 2015. También serviría para reducir en gran medida la carga de morbilidad y discapacidad debidas a enfermedades prevenibles mediante vacunas, y contribuiría a mejorar la salud y el bienestar de los niños, además de reducir los costos de hospitalización.

La presente investigación se origina al observar grados muy bajos de conocimiento sobre inmunizaciones en las madres que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista, observación hecha por la investigadora cuando realizaba sus prácticas de enfermería en dicho centro sanitario, así mismo conocedora del descuido que las madres presentan sobre sus hijos, y considerando que es de suma importancia porque vamos a identificar el nivel de conocimiento sobre

inmunizaciones de las madres ya que resulta una base sustancial para el profesional de Enfermería para tomar en cuenta en la toma de decisiones del marco contextual de políticas sanitarias en medidas educativas para mejorar el nivel de conocimiento de este tema.

La investigación orienta según los resultados a proponer un plan de acción a fin de incrementar los conocimientos sobre las inmunizaciones y la cobertura de vacunas, contribuyendo a la disminución de las ideas falsas, mitos, opiniones negativas sobre la vacunación; además, la posibilidad de que ocurran enfermedades prevenibles por vacunas será menor. Las coberturas de vacunación en el niño menor de dos años no son óptimas, el profesional de enfermería asume un rol vital, pues se ocupa de las respuestas de las personas a los factores que amenazan su bienestar.

1.5. Limitación de la investigación

Económica: La investigación no presentó limitaciones económicas pues es el investigador quien financiará en su totalidad el estudio.

Logística: La investigadora contó con las facilidades para acudir al Centro de Salud San Juan Bautista para obtener los datos necesarios para el estudio.

Profesional: La investigación contó con los profesionales pertinentes para diseñar adecuadamente el estudio.

Social: La investigación tiene una baja cobertura, pues se limita a medir el nivel de conocimiento sobre vacunación de las madres que pertenecen a la jurisdicción del Centro de salud San Juan Bautista, por lo que es de suma importancia conocer lo que ocurre en los demás distritos de Ica.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Antecedentes Internacionales

Rodríguez O, Castañeda A; **INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA ELEVAR EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS A MADRES DE NIÑOS VACUNADOS HASTA LOS 18 MESES**. Camaguey 2011. Su objetivo fue aplicar una intervención educativa para elevar el nivel de conocimientos a madres de niños vacunados hasta 18 meses de edad. Se realizó un estudio experimental de intervención en el Policlínico José Martí, para elevar el nivel de conocimientos de las madres acerca de las vacunas que se ponen a sus hijos hasta los 18 meses de edad. El universo estuvo constituido por 479 madres; la muestra quedó conformada por 135 madres, seleccionadas a través de un muestreo aleatorio simple a las que se les aplicó un cuestionario. Se evidenció que antes de recibir las labores educativas eran escasos los conocimientos que poseían las madres acerca de la importancia de la inmunización para sus hijos, cuáles vacunas se le ponen hasta los 18 meses, el concepto de la misma, así como las enfermedades eliminadas en nuestro país y las protegidas por las vacunas. Así como sus contraindicaciones y las reacciones adversas que pueden producirse en el

momento de la inmunización. Como conclusión; Al inicio de la investigación las madres tenían poco conocimiento sobre las vacunas que se le ponen a sus hijos, luego de la intervención se logró un aumento significativo del mismo, por lo que se consideró efectiva la intervención.⁵

Callejón G, Domínguez G, Godoy y Pérez **“CONOCIMIENTO DE LAS FAMILIAS ACERCA DE LAS VACUNAS INFANTILES.”** España 2011 tuvo de Objetivo Determinar conocimiento de las familias acerca de las vacunas infantiles. Realizaron un estudio en el servicio de Pediatría HOSPITEN Rambla, Santa Cruz de Tenerife, que evaluó y tuvo como resultado que el conocimiento sobre las vacunas es generalmente muy bajo, pero la aceptación muy alta, llegando a la conclusión de incrementar la educación sobre las vacunas en las consultas.⁶

Antecedentes Nacionales

Valdivia k, **CONOCIMIENTO SOBRE INMUNIZACIONES Y SU RELACION CON FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS DE MADRES CON NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS.** TACNA (2012) tienen como Objetivo, Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones con factores sociodemográficos de Madres con Niños menores de dos años del Centro de Salud “San Francisco”, 2012. El diseño de estudio fue descriptivo de corte transversal correlacional, con muestra de 91 madres con niños menores de dos años; la técnica aplicada para la recolección de información fue la encuesta mediante un instrumento con tópicos para factores sociodemográficos y nivel de conocimiento sobre inmunizaciones; en el análisis se utilizó el software estadístico informático SPSS v 21.0.

Los resultados obtenidos determinaron que el 41,8% presentó un nivel bajo de conocimiento, 35,2% nivel medio y 23,1% nivel alto; los factores sociodemográficos predominantes, fueron: Edad de 20-34 años, tenencia de 1-2 hijos y estado civil casada/conviviente. Conclusión: existe relación estadística significativa entre el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones con los factores sociodemográficos de la madre de niños menores de dos años, $P < 0,05$.⁷

Gonzales D, **FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE VACUNACIÓN EN LAS MADRES CON NIÑOS MENORES DE UN AÑO EN EL CENTRO DE SALUD DE MALA**, Perú (2012)

Su Objetivo es determinar los factores que intervienen en el cumplimiento del calendario de vacunación en las madres con niños menores de un año en el Centro de Salud de Mala, 2011. Obtuvieron como resultado Del 100% (44); 59% (26) de las madres refieren que los factores están presente y 41% (18) ausentes. Los factores que intervienen en el cumplimiento del calendario de vacunación en las madres con niños menores de un año; en un mayor porcentaje están presentes, referido al ingreso económico, gasto de pasaje para ir a vacunar al niño, la creencia sobre las vacunas, gratuidad de las vacunas, el trato del personal de Enfermería, la información de las citas posteriores y de las reacciones post vacúnales. Conclusión: Los factores que intervienen en el cumplimiento del calendario de vacunación en las madres con niños menores de un año; el mayor porcentaje de las madres refieren que los factores que están presentes está dado por el ingreso económico, la gratuidad de la aplicación de las vacunas y el trato del personal de Enfermería, seguido de un porcentaje considerable que expresan que están ausentes por la ocupación de la madre, contraindicación de la vacunación, y accesibilidad al servicio.⁸

Rosas D, realizó una investigación de tipo cuantitativo sobre **“CONOCIMIENTO SOBRE VACUNAS Y MOTIVOS DE INCUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE VACUNACION EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 1 AÑO, CLAS CENTRO DE SALUD SAN MARTIN DE PORRES, LOS OLIVOS AGOSTO- 2011”** su objetivo fue Determinar el conocimiento sobre vacunas y los motivos de incumplimiento del Calendario de Vacunación en madres de niños menores de 1 año, CLAS Centro de Salud de San Martin de Porres, Los Olivos, Agosto- 2010. obtienen de resultado ;la población estuvo constituida por 170 madres de niños menores de 1 año que acudieron al servicio de Enfermería del CLASS Centro de Salud San Martin de Porres y que aceptaron voluntariamente participar en el estudio y que cumplieron los criterios de inclusión, durante el mes de Agosto que duro el estudio, esta

investigación de Para la investigación se utilizó como técnica la encuesta. El Conocimiento de las madres de niños menores de 1 año sobre Vacunas es inadecuado y los motivos de incumplimiento del calendario de Vacunación son problemas del centro de Salud y problemas del niño por lo tanto se rechaza la hipótesis porque los resultados no se muestran tal y como se plantearon.⁹

Antecedentes Regionales

Montoya K, Moscoso M, Pasache F. **“NIVEL DE CONOCIMIENTO DE LAS MADRES SOBRE EL ESQUEMA NACIONAL DE VACUNACIÓN EN NIÑOS MENORES DE UN AÑO ANTES Y DESPUÉS DE APLICAR UN PROGRAMA EDUCATIVO DE INMUNIZACIONES EN URBANIZACIÓN LA PALMA - ICA (2012)**. Cuyo objetivo es Determinar el nivel de conocimiento de las madres sobre el Esquema Nacional de Vacunación en niños menores de 1 año antes y después de participar en Programa Educativo en Urbanización. La Palma. Lo cual tuvo de resultado que fue efectivo el programa educativo de la tesis para inducir cambio positivo y significativo en el nivel de conocimiento de las madres sobre el calendario de vacunación evidenciado en un 2,56% y un 98,72% de madres que respondieron correctamente en el pre test y pos test, con una diferencia a favor de un 96,16%. Conclusión: Según los resultados se acepta y corrobora las hipótesis planteadas. El nivel de conocimiento que tienen las madres sobre el calendario de vacunación es alto.¹⁰

Muñante Q. en su investigación descriptiva, cuantitativa y de cohorte transversal sobre **“NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE CALENDARIO DE VACUNACION, Y ACTITUD DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE 1 AÑO FRENTE A SU CUMPLIMIENTO, EN EL PUESTO DE SALUD SEÑOR DE LUREN ICA- MAYO 2011”** con el objetivo de determinar el conocimiento sobre calendario de vacunación de las madres de niños menores de 1 año frente a su cumplimiento. Y sus Resultados son La población total fue de 131 madres de niños menores de 1 año, con una muestra de 94.

El nivel de conocimiento que tienen las madres sobre el calendario de vacunación es medio. Se acepta la hipótesis planteada para la primera

variable y la actitud más frecuente es de responsabilidad por lo tanto se rechaza la hipótesis planteada en esta segunda variable.¹¹

2.2 Bases teóricas

A.- ASPECTOS CONCEPTUALES SOBRE EL CONOCIMIENTO.

Existe una gran controversia en cuanto al tema de los “conocimientos” este término ha sido históricamente tratado por filósofos y psicólogos, ya que es la piedra angular en la que descansa la ciencia en cada tipo de sociedad. No obstante, las diferentes formas de definir el conocimiento, tanto los científicos como los filosóficos, coinciden en que todos de una manera o de otra conocemos, y que gracias al conocimiento el hombre orienta su existencia en el mundo y aprende a dominar su realidad.

Cabe resaltar que el conocimiento no es innato, es la suma de los hechos y principios que se adquieren a lo largo de la vida como resultado de la experiencia y el aprendizaje del sujeto.

Para el filósofo griego Platón, el conocimiento es aquello necesariamente verdadero (episteme). En cambio, la creencia y la opinión ignoran la realidad de las cosas, por lo que forman parte del ámbito de lo probable y de lo aparente.¹²

Según JUAN HESSEN en su ENSAYO DE TEORIAS DEL CONOCIMIENTO, nos dice que el ser humano tiene una necesidad constante de conocer su entorno, por lo tanto, surge la necesidad del conocimiento, este lo va adquiriendo por medio del pensamiento y la experiencia.

La teoría del conocimiento suele dividirse en general y especial, la primera investiga la referencia del pensamiento al objeto en general. Y la segunda hace tema de investigaciones y critica los principios y conceptos fundamentales en que se expresa la referencia de nuestro pensamiento a los objetos.

CONOCIMIENTO: Es la Acción y efecto de conocer, entendimiento, inteligencia, razón natural, como producto de la investigación.

Niveles de conocimiento

Conocimiento Aparente:

Es el conocimiento que se logra gracias a los sentidos, es la base de todo conocimiento científico, el punto de partida a través del cual se desarrolla y profundiza el proceso de comprensión real de la naturaleza.

Conocimiento Real Científico:

Va del conocimiento primario al saber, de lo superficial a lo profundo y multilateral por medio de la práctica.

El conocimiento intuitivo, se da cuando percibimos el acuerdo o desacuerdo de las ideas de modo inmediato, a partir de la consideración de tales ideas y sin ningún proceso mediador.

El conocimiento demostrativo, El conocimiento demostrativo es una serie continua de intuiciones (como lo es el conocimiento deductivo en Descartes) al final de la cual estaríamos en condiciones de demostrar el acuerdo o desacuerdo entre las ideas en cuestión, y se correspondería con el modelo de conocimiento matemático.

B.- ASPECTOS CONCEPTUALES SOBRE VACUNACIÓN.

Esquema Nacional de Vacunación

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 inmunizaciones.

Enfermedades prevenibles por vacunas

Son aquellas enfermedades que se pueden prevenir mediante el uso de las vacunas, entre ellas: la Difteria, Tosferina, Tétanos, Hepatitis B, Influenza, Poliomiélitis, Sarampión, Rubeola, Parotiditis, de las formas graves de la Tuberculosis, Meningitis, Fiebre Amarilla, Neumonías, diarreas por rotavirus; de aquí la importancia de realizar la vacunación en forma

oportuna según el esquema de vacunación establecido por el Ministerio de Salud.

Antígeno

Sustancia o grupo de sustancias que son capaces de estimular la producción de una respuesta inmune, específicamente de anticuerpos. En algunos inmunobiológicos, el antígeno está claramente definido (toxoides diftérico o tetánico), mientras que, en otros, es complejo o no está completamente definido (virus vivos atenuados, suspensiones de Bordetella Pertusis muertas).

Adyuvantes

Son sustancias incorporadas a la fórmula de las vacunas que incrementan o potencian en forma específica la respuesta inmune.

Anticuerpo

Es una proteína (inmunoglobulina) que se produce por la estimulación de un antígeno y que tiene la capacidad de unirse con el antígeno que ha producido su formación.

Inmunidad

Es la capacidad que tiene el organismo para resistir y defenderse de la agresión de agentes extraños. Sin embargo, en ocasiones, el organismo también actúa contra sustancias propias.

Inmunogenicidad

Es la capacidad que tiene un antígeno de inducir una respuesta inmune.

Toxoide:

Es una toxina de origen bacteriano que ha sido modificado para quitarle su capacidad para producir enfermedad, pero que conserve su poder de estimular la producción de anticuerpos (poder antigénico)

Inmunobiológico:

Es el producto utilizado para producir inmunidad. Incluye vacunas, toxoide, preparados que contengan anticuerpos de origen humano o animal.

Inmunización

Es un proceso de producción de inmunidad mediante la administración de antígenos.

En su origen, el término vacunación significó la inoculación del virus de la viruela de las reses (vaccinia), para inmunizar contra la viruela humana. Hoy en día se utiliza para referirse a la administración de cualquier inmunobiológico, independientemente de que el receptor desarrolle inmunidad. La inmunización puede ser activa (mediante la administración de vacunas) o pasiva (mediante la administración de inmunoglobulinas específicas o a través de la leche materna).

El sistema inmunológico ayuda a que su cuerpo luche contra los gérmenes mediante la producción de sustancias para combatirlos. “Una vez que lo hace, el sistema inmunológico "recuerda" el germen y puede luchar contra él nuevamente. Las vacunas contienen gérmenes muertos o debilitados”

CLASIFICACIÓN

- Inmunización Activa

Producción de anticuerpos en respuesta a la administración de una vacuna o toxoide, en cuyo caso es artificial. La inmunización natural se adquiere por el padecimiento de la enfermedad y es generalmente permanente.

- Inmunización Pasiva

Transferencia de inmunidad temporal mediante la administración de anticuerpos preformados en otros organismos, en cuyo caso es artificial. La inmunización natural es la transferencia de anticuerpos maternos al feto. Es decir, en la inmunidad pasiva no hay una respuesta inmunológica por parte del huésped.

VACUNAS

La vacuna, es la suspensión de micro organismos vivos (bacterias o virus), inactivos o muertos, fracciones de los mismos o partículas proteicas, que al ser administradas inducen en el receptor una respuesta inmune que previene una determinada enfermedad.

Son el mejor desarrollo médico de la humanidad, porque previenen las enfermedades antes de que éstas sucedan, al respecto es primordial destacar que la humanidad, especialmente miles de investigadores alrededor del mundo, viene desarrollando permanentes esfuerzos para provocar nuevas vacunas contra diversas enfermedades, las mismas que son padecimientos que son auténticos malestares de la salud humana.

Estas vacunas son normadas por el Ministerio de salud Pública para disminuir las enfermedades en la niñez, reducir la muerte infantil, lo cual todos tenemos la obligación de prestar este servicio y regirnos los lineamientos nacionales de cada año.

Se compone de microorganismos muertos y otros de virus atenuados, que han perdido su virulencia generalmente mediante medios de cultivo y de huéspedes, la inmunidad provocada por estas vacunas es de larga duración y muy intensa parecida a la enfermedad natural. Estas vacunas son fabricadas en países subdesarrollados.

Dado al avance tecnológico y de las ciencias médicas específicamente, la humanidad cuenta en la actualidad con las oportunidades de mantener un mejor estado de salud, como también, prevenir enfermedades; existen vacunas en diferentes fases de estudio o ya disponibles para enfermedades como: "tuberculosis, malaria, dengue, meningococo, estafilococo aureus meticilinoresistente, estreptococo grupo B, Helicobacter pylori, influenza aviar, virus sincicial respiratorio, cólera, fiebre tifoidea, paratíficas, E. coli, adenovirus .

Las vacunas han favorecido grandemente a mantener estados de salud, motivo por el cual, en la actualidad se destaca que el futuro de la medicina se está dirigiendo hacia la prevención; puesto que la inmunización es la

mejor forma de prevenir enfermedades. El tema de inmunización se relaciona con las vacunas, las aplicaciones de las vacunas pueden presentar ciertas reacciones secundarias, sin embargo, es necesario tomar conciencia de que las enfermedades que pueden evitar pueden ser mucho más agresivos por lo tanto las vacunas son: Sustancia hecha con los microorganismos vivos atenuados o inactivados que son administrados al individuo sano susceptible con el objeto de inducir inmunidad protectora contra ciertas enfermedades graves.^{13,14}

Tipos de vacunas

Los científicos tienen muchos enfoques para concebir las vacunas contra un microbio. Esas elecciones suelen basarse en información fundamental sobre el microbio tales como la manera que infecta las células y cómo el sistema inmunitario responde ante él, además de consideraciones prácticas como las regiones del mundo donde se usaría la vacuna. Las siguientes son algunas de las opciones que los investigadores pueden considerar:

Vacunas vivas atenuadas

Vacunas inactivadas

Vacunas de subunidades

Vacunas con toxoides

Vacunas combinadas

Vacunas de ADN

Vacunas de vectores recombinantes

Vacunas vivas atenuadas

Las vacunas vivas atenuadas contienen una versión de microbios vivos que han sido debilitados en el laboratorio para que no puedan causar la enfermedad. Dado que la vacuna viva atenuada es lo más parecido a una infección natural, estas vacunas son buenas "maestras" para el sistema

inmunitario. Provocan respuestas celulares y de anticuerpos fuertes y a menudo ofrecen inmunidad de por vida con solo una o dos dosis.

A pesar de las ventajas de las vacunas vivas atenuadas, existen algunas desventajas. Es natural que los organismos vivos cambien, o muten, y los que se usan en las vacunas vivas atenuadas no son la excepción. Existe la posibilidad remota de que un microbio atenuado en la vacuna pueda adoptar una forma virulenta y provocar una enfermedad. Además, no todas las personas pueden recibir de manera segura las vacunas vivas atenuadas. Para su propia protección, aquellas personas que tengan sistemas inmunitarios debilitados o trastornos inmunológicos porque hayan recibido tratamiento de quimioterapia o tengan VIH, por ejemplo, no pueden recibir vacunas vivas.

Otra limitación es que a las vacunas vivas atenuadas deben estar usualmente refrigeradas para conservar su potencia inmunizante. Es probable que la vacuna viva no sea la mejor opción si se debe enviar al extranjero o si debe ser almacenada por personal de cuidado de salud en países en vías de desarrollo que carecen de un sistema de refrigeración generalizado.

Las vacunas vivas atenuadas son relativamente fáciles de crear para algunos virus. Las vacunas contra el sarampión, las paperas y la varicela, por ejemplo, se crean con este método. Los virus son microbios simples que contienen una pequeña cantidad de genes, por lo tanto, los científicos pueden controlar más rápidamente sus características. Los virus suelen atenuarse mediante un método que desarrolla generaciones de ellos en células donde no se reproducen adecuadamente. Este entorno hostil debilita a los virus: a medida que evolucionan para adaptarse al nuevo entorno, se hacen más débiles con respecto a su entorno natural, los seres humanos.

Las vacunas vivas atenuadas son más difíciles de crear para las bacterias. Las bacterias tienen miles de genes y por lo tanto son más difíciles de controlar. Sin embargo, los científicos que trabajan con vacunas vivas para

una bacteria pueden usar tecnología de ADN recombinante para eliminar varios genes clave. Se ha utilizado este enfoque en la creación de la vacuna contra la bacteria que causa el cólera, *Vibrio cholerae*, aunque la vacuna viva contra el cólera todavía no está aprobada en Estados Unidos.

Vacunas inactivadas

Los científicos producen vacunas inactivadas al matar el microbio que provoca la enfermedad a través de químicos, calor o radiación. Estas vacunas son más estables y seguras que las vacunas vivas: los microbios muertos no pueden mutar al estado en el que causaban la enfermedad. Por lo general, las vacunas inactivadas no requieren refrigeración y pueden almacenarse y transportarse liofilizadas, lo cual las hace más accesibles para las personas en países en desarrollo.

Sin embargo, la mayoría de las vacunas inactivadas estimulan una respuesta más débil del sistema inmunitario que las vacunas vivas. Por ello, seguramente serían necesarias varias dosis adicionales o vacunas de refuerzo para mantener la inmunidad de una persona. Resultarían inconvenientes en zonas donde la gente no tiene un acceso regular a los servicios de salud y no puede recibir vacunas de refuerzo a tiempo.

Vacunas de subunidades

En lugar del microbio completo, las vacunas de subunidades solo incluyen los antígenos que mejor estimulan el sistema inmunitario. En algunos casos, estas vacunas utilizan epítomos, las porciones determinantes del antígeno que los anticuerpos o las células T reconocen y a las cuales se adhieren. Como las vacunas de subunidades contienen solo los antígenos esenciales y no todas las otras moléculas que componen el microbio, las posibilidades de experimentar reacciones adversas a la vacuna son menores.

Las vacunas de subunidades pueden contener de 1 a 20 o más antígenos. Por supuesto que identificar cuáles antígenos estimulan mejor al sistema inmunitario es un proceso complicado y prolongado. Sin embargo, una vez

que los científicos lo hacen, pueden crear vacunas de subunidades de dos maneras diferentes:

Pueden desarrollar el microbio en el laboratorio y luego usar químicos para descomponer y reunir los antígenos importantes.

Pueden fabricar las moléculas del antígeno a partir del microbio con tecnología de ADN recombinante. Las vacunas creadas de esta manera se denominan "vacunas de subunidades recombinantes".

Se ha formulado una vacuna de subunidades recombinante para el virus de la hepatitis B. Los científicos introdujeron genes de la hepatitis B que codifican importantes antígenos en levadura común. La levadura luego produce los antígenos, los cuales son reunidos y purificados por los científicos para usar en la vacuna. Continúa la investigación de una vacuna de subunidades recombinante contra el virus de la hepatitis C.

Vacunas con toxoides

Para las bacterias que segregan toxinas, o sustancias químicas nocivas, una vacuna con toxoides puede ser la respuesta. Estas vacunas se usan cuando una toxina bacteriana es la causa principal de la enfermedad. Los científicos han descubierto que pueden inactivar las toxinas tratándolas con formalina, una solución de formaldehído y agua esterilizada. Estas toxinas "con su acción tóxica destruida", denominadas toxoides, son seguras para utilizarlas en vacunas.

Cuando el sistema inmunitario recibe una vacuna que contiene toxoides inocuos, aprende a combatir la toxina natural. El sistema inmunitario produce anticuerpos que atrapan y bloquean la toxina. Las vacunas contra la difteria y el tétanos son ejemplos de vacunas con toxoides.

Vacunas combinadas

Si una bacteria tiene un recubrimiento exterior de moléculas de azúcar, llamadas polisacáridos, como es el caso de muchas bacterias dañinas, los investigadores buscarán una vacuna combinada para combatirla. Las

capas de polisacáridos ocultan los antígenos de las bacterias para que el sistema inmunitario inmaduro de bebés y niños pequeños no los detecte ni reaccione contra ellos. Las vacunas combinadas, un tipo especial de vacuna de subunidades, se encargan de este problema.

Al preparar una vacuna combinada, los científicos unen los polisacáridos con los antígenos o toxoides de un microbio que el sistema inmunitario de un bebé pueda detectar. El vínculo ayuda al sistema inmunitario a reaccionar contra las capas de polisacáridos y defiende contra las bacterias que provocan la enfermedad.

La vacuna que protege contra el virus *Haemophilus influenzae* tipo B (Hib) es una vacuna combinada.

Vacunas de ADN

Aunque todavía están en fase experimental, estas vacunas son prometedoras y distintos tipos están siendo probadas en seres humanos. Las vacunas de ADN llevan la inmunización a un nuevo nivel tecnológico. Estas vacunas atacan directamente el material genético del microbio en lugar de hacerlo en todo el organismo y sus partes. En particular, las vacunas de ADN usan los genes que codifican para todos esos antígenos importantes.

Los científicos descubrieron que, al introducir los genes de antígenos de un microbio en el cuerpo, algunas células asimilan ese ADN. El ADN instruye a esas células para que produzcan moléculas de antígeno. Las células segregan los antígenos y los exhiben en la superficie. En otras palabras, las propias células del cuerpo se convierten en fábricas de vacunas, creando los antígenos necesarios para estimular el sistema inmunitario.

Una vacuna de ADN contra un microbio puede provocar una fuerte respuesta de anticuerpos contra los antígenos libres segregados por las células; además, la vacuna también estimula una fuerte respuesta celular contra los antígenos microbianos exhibidos en la superficie celular. La

vacuna de ADN no podría transmitir la enfermedad porque no contiene el microbio, sino solo copias de algunos de sus genes. Por otra parte, las vacunas de ADN son relativamente fáciles y económicas de concebir y producir.

Las llamadas vacunas de ADN desnudo están compuestas por ADN que se administra directamente en el cuerpo. Estas vacunas pueden administrarse usando una aguja y una jeringa o con un dispositivo sin agujas que usa gas de alta presión para inyectar partículas microscópicas de oro revestidas con ADN directamente en las células. Algunas veces, el ADN se mezcla con las moléculas y facilita su absorción en las células del cuerpo. Las vacunas de ADN desnudo probadas en seres humanos incluyen aquellas contra los virus causantes de influenza y herpes.

Vacunas de vectores recombinantes

Las vacunas de vectores recombinantes son vacunas experimentales similares a las vacunas de ADN, pero usan virus o bacterias atenuadas para introducir ADN microbiano en las células del cuerpo. "Vector" se refiere al virus o bacteria utilizado como portador.

En la naturaleza, los virus se adhieren a las células e inyectan su material genético en ellas. Los científicos de los laboratorios han aprovechado la ventaja de este proceso. Descubrieron cómo aislar los genomas grandes de ciertos virus inofensivos o atenuados e insertar porciones de material genético de otros microbios en ellos. Los virus portadores llevan el ADN microbiano a las células. Las vacunas de vectores recombinantes simulan una infección natural y, por esta razón, son efectivas para estimular el sistema inmunitario.

También pueden usarse bacterias atenuadas como vectores. En estos casos, debido al material genético introducido, la bacteria exhibe los antígenos de otros microbios en su superficie. De hecho, las bacterias inofensivas imitan el comportamiento de un microbio nocivo y provocan una respuesta inmunitaria.

Actualmente los investigadores trabajan en la elaboración de vacunas de vectores recombinantes virales y bacterianas contra VIH, rabia y sarampión. ¹⁶

INMUNIZACIÓN

Proceso de inducción y producción de inmunidad activa en un huésped susceptible. Se refiere también al acto físico de administración de la vacuna.

Cómo Actúan Las Vacunas:

- a) Se administra la vacuna por medio de una inyección o en forma líquida por vía oral.
- b) Al interior del organismo se produce anticuerpo para actuar contra los antígenos que contiene las vacunas.
- c) Los anticuerpos protectores permanecen circulantes en el organismo por un tiempo estimulado de acuerdo a cada una y número de dosis.
- d) Estos anticuerpos actúan sobre los antígenos. Sabemos que es importante saber cómo actúa cada vacuna dentro de nuestro cuerpo y así poder tomar en cuenta cada reacción que ocurra en los niños-as, al estar expuestos a una enfermedad inmunoprevenible.

Vacuna Segura:

Para el programa de inmunizaciones se considera que la vacuna es segura cuando el servicio de la inmunización. Para esto se considera 5 pilares fundamentales.

1. El producto biológico debe ser de buena calidad.
2. Los materiales deberán cumplir con todos los requisitos mínimos.
3. El personal de salud debe estar capacitado para brindarle la atención exacta de acuerdo a lo establecido de acuerdo a las normas técnicas del programa.
4. Información de los individuos al vacunar.
5. La eliminación a los desechos, de las vacunas por la de los materiales.

Vacunación segura

La vacunación segura es un componente prioritario y esencial de los programas de inmunización y comprende el cumplimiento de un conjunto de procedimientos normalizados, estandarizados o protocolizados que se observan desde la formulación de una vacuna, su producción, transporte, almacenamiento y conservación, distribución, manipulación, reconstitución, administración (inyección segura), eliminación (bioseguridad) y la vigilancia e investigación de Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación o Inmunización (ESAVI).¹⁵

TIPOS DE VACUNAS SEGÚN PRESENTACIÓN

Vacuna monovalente

Es la vacuna que contiene un solo serotipo de un micro organismo específico.

Vacuna polivalente

Es la vacuna que contiene varios serotipos de un micro organismo específico; por ejemplo, Antigripal trivalente, antipolio, antineumocócica, entre otras.

Vacuna combinada

Es la vacuna constituida de 2 o más antígenos de micro organismos diferentes; por ejemplo: DPT.

Vacuna conjugada

La vacuna conjugada resulta de la combinación del antígeno (mucopolisacárido) con proteínas transportadoras, con el objeto de generar respuesta inmunológica en el menor de dos años.

Vacunas recombinantes

Es la vacuna compuesta por partículas proteicas producidas en células huésped, generalmente levaduras, en las que se ha insertado, por técnicas de recombinación de ADN, el material genético responsable de su codificación.¹⁷

APLICACIÓN DEL ESQUEMA NACIONAL DE VACUNACIÓN

El Estado Peruano a través del MINSA, garantiza la provisión de vacunas y jeringas para el cumplimiento del presente Esquema Nacional de Vacunación.

La aplicación del presente Esquema Nacional de Vacunación es de carácter obligatorio para todo el territorio nacional, y para todas las entidades públicas, privadas y mixtas del Sector Salud. En casos excepcionales en que el sector privado colabore con el Sistema Público deberá contar con un Convenio con la Autoridad Sanitaria (DIRESA/GERESA del ámbito nacional y DISAS de Lima Metropolitana) que garantice la gratuidad de la vacunación, adecuada cadena de frío e instalaciones; así como el llenado del sistema de información oficial vigente.

ESQUEMA O CALENDARIO NACIONAL DE VACUNACIÓN-ACTIVIDAD

Es la representación secuencial cronológica, ordenado de la aplicación de las vacunas aprobadas por el Ministerio de Salud a nivel nacional para facilitar las intervenciones de la Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones y así contribuir a mejorar la calidad de la salud de la población infantil mediante el control de enfermedades inmunoprevenibles. Estas vacunas administradas para su acreditación deberán estar registradas en el carnet de vacunación que todo niño debe contar con ello; el cual es único e intransferible.

El esquema de vacunación recomendado por la OMS para la serie primaria de vacunación en niños y niñas menores de un año es el resultado de un balance entre epidemiología y aspectos de orden práctico. Aunque las edades aproximadas y los intervalos entre dosis en los esquemas nacionales no deben variar de los recomendados por la OMS, no hay un solo esquema adecuado para todos los países. Hay que conocer la epidemiología local y las políticas nacionales para adaptar el esquema de vacunación a las necesidades particulares de cada país. En dicho proceso, los expertos nacionales siempre deben tener presente la importancia de

limitar el número de contactos y de brindar cobertura a todos los niños tan pronto sus sistemas inmunológicos sean capaces de responder a la vacuna.

ESQUEMA NACIONAL CON 15 ANTÍGENOS

El Estado Peruano, incluye en el Esquema Nacional de Vacunación 15 tipos de antígenos en la presentación de diversas vacunas, las mismas que se detallan a continuación con las indicaciones de administración, uso y manejo del tiempo de conservación de los frascos abiertos.

Esquema o calendario nacional de vacunación

Vacunas	Edad de aplicación	Vía de Administración	Previene	Reacción Adversa
B.C.G	Recién nacido	Intradérmica	Formas graves de Tuberculosis (meningoencefalitis tuberculosa ,mal de pott y otros)	Local: Formación de ulcera. Regional: Crecimiento de ganglios
Hepatitis "B"	Recién nacido	Intramuscular	Carcinoma hepatocelular	Puede aparecer fiebre leve que no debe extenderse más de 24 horas
IPV Antipoliomielitis	2meses y 4 meses 6meses 18 meses	Intramuscular Oral	Poliomielitis	Poliomielitis paralítica (1 caso por cada 2,5-3,3 millones de dosis administradas, generalmente tras la administración de la primera dosis).
Pentavalente	2,4,6 meses	Intramuscular	Difteria, tos convulsiva, tétano, meningitis producida por haemophilus influenzae tipo "b", cáncer al hígado	Dolor, induración, enrojecimiento del sitio de aplicación en 24 a 48 horas. Fiebre 40 %, llanto, irritabilidad, somnolencia. Cefalea, convulsión en <3 %.

Anti neumoco	2,4,12 meses	Intramuscular	Enfermedades graves por neumococo	Dolor, eritema, tumefacción y la fiebre
Rotavirus	2,4 meses	Oral	Diarrea grave por rotavirus	Irritabilidad, diarrea o vómitos leves y temporales. El riesgo que se calcula es de 1 (un) caso de intususcepción en cada 100,000 lactantes
Influenza estacional	7,8 meses	Intramuscular	Gripe y sus complicaciones graves como la neumonía	Son raras, como con todas las vacunas inyectadas se puede presentar dolor, enrojecimiento en el sitio de la aplicación de la vacuna y fiebre. El signo de reacción alérgica sobre todo en personas con antecedente de alergia al huevo.
SPR	18 meses	Subcutánea	Sarampión, paperas y rubeola.	Dolor, inflamación y enrojecimiento de la zona donde se le puso la inyección. Fiebre leve. Irritabilidad
DPT	18 meses	Intramuscular	Difteria, Pertusis y tétanos.	Fiebre, linfadenopatía o parotiditis, ardor en el sitio de la inyección, rash dérmico.

DESCRIPCIÓN DE LAS VACUNAS

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 cuadro clínico manifiesto.

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

La aplicación de la BCG en hijos de madres con infección por VIH debe seguir lo normado en la NTS N° 064-MINSA/DGSP- V.02 "Norma Técnica de Salud para la Profilaxis de la Transmisión Madre — Niño del VIH y la Sífilis Congénita".

Contraindicaciones

- Personas inmunodeprimidas (p.ej., personas infectadas por el VIH) o que vayan a estarlo (p. ej., candidatos para recibir trasplantes de órganos)

Precauciones

- Enfermedad aguda moderada o severa

VACUNA CONTRA LA HEPATITIS B

Es una vacuna inactivada recombinante, se administra una dosis de 0.5 cc al recién nacido inmediatamente durante las primeras 12 horas hasta un máximo de 24 horas de nacimiento. Se vacunará a recién nacidos sanos que tengan un peso igual o mayor de 2000 gramos.

La vacuna es de presentación monodosis, y se administra por vía intramuscular en el tercio medio del músculo vasto externo del muslo, con jeringa descartable y aguja retráctil de 1 cc y aguja 25 G x 5/8".

Contraindicaciones

- Reacción alérgica severa (e.g. anafilaxia) después de una dosis previa o para alguno de los componentes de la vacuna.

Precauciones

- Niños con peso menor de 2 Kg.
- Enfermedad aguda moderada o severa con o sin fiebre.

VACUNA PENTAVALENTE

Vacuna combinada que contiene 5 antígenos: toxoide diftérico y tetánico, bacterias inactivadas de Bordetellapertussis, polisacárido conjugado de HaemophilusInfluenzae tipo b y antígeno de superficie del virus de la 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.

Contraindicaciones

- Reacción alérgica severa (e.g. anafilaxia) después de una dosis previa o para alguno de los componentes de la vacuna.
- Encefalopatías (e.g. coma, estado de conciencia disminuido o convulsiones prolongadas) no atribuibles a alguna causa identificable, dentro de los 7 días de administración de una dosis previa de Pentavalente

Precauciones

- Desorden neurológico progresivo, incluyendo espasmos infantiles, epilepsia no controlable, encefalopatía progresiva, posponer la vacuna hasta que el estado neurológico esté estabilizado.
- Temperaturas mayores de 40°C dentro de las 48 horas de haber recibido una dosis previa de la vacuna.

- Colapso o estado de choque (i.e. episodio de hiporespuesta hipotónica) dentro de las 48 horas de haber recibido una dosis previa de la vacuna.
- Convulsiones en menos de 3 días de haber recibido una dosis previa de la vacuna, llanto persistente inconsolable mayor de 3 horas, dentro de las 48 horas de haber recibido una dosis previa de la vacuna.
- Antecedentes de síndrome de Guillain-Barré (GBS) dentro de las 6 semanas después de recibir una vacuna que contenga el toxoide tetánico.
- Antecedentes de reacción de hipersensibilidad de tipo Arthus después de recibir una inyección antitetánica anterior o vacuna que contenga el toxoide.

VACUNA TOXOIDE DIFTOTETANO 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 vacuna Pentavalente o DPT, se aplica en dos dosis con intervalos de 2 meses, cada dosis de 0.5 cc administrada por vía intramuscular con jeringa descartable y aguja retráctil y aguja 25 G x 1".

Contraindicaciones

- Reacción alérgica severa (e.g. anafilaxia) después de una dosis previa o para alguno de los componentes de la vacuna.

Precauciones

- Antecedentes de síndrome de Guillain-Barré (GBS) dentro de las 6 semanas después de recibir una vacuna que contenga el toxoide tetánico.
- Antecedentes de reacción de hipersensibilidad de tipo Arthus después de recibir una inyección antitetánica anterior o vacuna que contenga el toxoide tetánico.
- Enfermedad aguda moderada o severa con o sin fiebre.

VACUNA HAEMOPHILUS INFLUENZAE TIPO B (HIB)

La vacuna contra *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 vacuna Pentavalente, se aplica en dos (02) dosis con intervalos de 2 meses, cada dosis de 0.5 cc se administra por vía intramuscular" con jeringa descartable y aguja retráctil de 1 cc y aguja 25 G x 1".

Contraindicaciones

- Reacción alérgica severa (e.g. anafilaxia) después de una dosis previa o para alguno de los componentes de la vacuna.
- Edad menor de 6 semanas.

Precauciones

- Enfermedad aguda moderada o severa con o sin fiebre.

VACUNACIÓN CONTRA LA POLIOMIELITIS

Vacuna antipolio inactivada inyectable (IPV)

La vacuna de Poliovirus Inactivados (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 25 G x 1.

Aquellos niños que constituyen población en riesgo, por ser portadores del virus de inmunodeficiencia humana (VIH) o nacidos de madres portadoras de VIH, deberán recibir exclusivamente las 3 dosis de la vacuna IPV (inyectable).

Contraindicaciones

- Reacción alérgica severa (e.g. anafilaxia) después de una dosis previa o para alguno de los componentes de la vacuna.

Precauciones

- Embarazo.
- Enfermedad aguda moderada o severa con o sin fiebre.

Vacuna antipolio oral.

La 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 02 gotas de la vacuna por vía oral.

Contraindicaciones

- Reacción alérgica severa (e.g. anafilaxia) después de una dosis previa o para alguno de los componentes de la vacuna (trazas de estreptomina, bacitracina, neomicina).
- Personas con enfermedad de inmunodeficiencia congénita (eg. SCID, hipogammaglobulinemia o agammaglobulinemia) no deberán recibir la vacuna por el riesgo sustancial incrementado de desarrollar enfermedad asociada a la vacuna.
- Personas que tienen el estado inmune alterado como resultado de una condición adquirida (e.g. infección por VIH, leucemia, linfoma o cáncer generalizado) o quienes tienen compromiso del sistema inmune por terapéutica (v.g. tratamiento con corticosteroides, drogas alquilantes, antimetabolitos o radiación) no deberán recibir la vacuna por el riesgo teórico de desarrollar enfermedad paralítica.

Precauciones

- Embarazo.
- Enfermedad aguda moderada o severa con o sin fiebre.

Esquema secuencial

La administración secuencial de las vacunas antipoliomielítica: vacuna poliovirus inactivada (IPV) y vacuna de virus vivos atenuados (APO), se realizará de acuerdo al esquema siguiente:

Esquema de inmunización secuencial IPV / APO según la edad

2 meses Vacuna inactivada contra la poliomielitis — IPV

4 meses Vacuna inactivada contra la poliomielitis — IPV

6 meses Vacuna oral contra la poliomielitis (atenuados) — APO

18 meses Vacuna oral contra la poliomielitis (atenuados) — APO

4 años Vacuna oral contra la poliomielitis (atenuados) — APO

Si el niño o niña ha iniciado el esquema de vacunación con APO, se completa el mismo con APO; **no deben utilizar** el esquema secuencial IPV/APO para completar el número de dosis faltantes.

Los niños en quienes está contraindicada la administración de la vacuna **APO no deben utilizar el esquema secuencial IPV/APO**, deben recibir únicamente las tres dosis de la vacuna IPV.

VACUNA CONTRA ROTAVIRUS

Es una vacuna de virus vivos atenuados, se administra por vía oral, indicada para la prevención de diarrea severa por rotavirus en menores de 6 meses de edad. **No se debe aplicar después de los 6 meses.**

La vacuna contra Rotavirus en el menor de 6 meses, se aplica en dos (02) dosis en el 2do y 4to mes, de presentación mono dosis, cada dosis de 1.5 cc por vía oral.

Cuando la vacunación con rotavirus no se administró con oportunidad, el niño o niña podrá iniciar la primera dosis hasta los 4 meses con un intervalo mínimo de 1 mes para la aplicación de la segunda dosis.

Contraindicaciones

- Reacción alérgica severa (e.g. anafilaxia) después de una dosis previa o para alguno de los componentes de la vacuna.
- SCID (Inmunodeficiencia combinada severa)

Precauciones

- Cualquier otro estado de inmuno competencia alterada diferente del SCID.
- Antecedentes de intususcepción.
- Enfermedad gastrointestinal crónica.
- Espina bífida o extrofia vesical.
- Enfermedad aguda moderada o severa con o sin fiebre.

VACUNA CONTRA NEUMOCOCO.

Vacuna Anti neumocócica conformada por los serotipos más comunes causantes de enfermedades graves por neumococo en los niños menores de 2 años, previene las enfermedades respiratorias severas bacterianas como las neumonías y otras como: meningitis, 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 cc por vía intramuscular en la región deltoidea.

Contraindicaciones

- Reacción alérgica severa (e.g. anafilaxia) después de una dosis previa o para alguno de los componentes de la vacuna.

Precauciones

- Enfermedad aguda moderada o severa con o sin fiebre.

VACUNA CONTRA SARAMPIÓN, PAPERAS Y RUBÉOLA (SPR)

Esta vacuna contiene virus vivos atenuados, 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 mono dosis y/o multidosis, se administra 0.5 cc por vía subcutánea en el tercio medio de región deltoidea, con jeringa descartable y aguja retráctil de 1 cc y aguja 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.

Contraindicaciones

- Reacción alérgica severa (e.g. anafilaxia) después de una dosis previa o para alguno de los componentes de la vacuna.
- Embarazo.
- Inmunodeficiencia severa conocida (e.g. de los tumores sólidos o hematológicos, receptores de quimioterapia, inmunodeficiencia congénita, terapia inmunosupresora de largo plazo o pacientes con infección por VIH que están severamente inmunocomprometidos.)

Precauciones

- Recepción reciente (menos de 11 meses) de productos sanguíneos que contengan anticuerpos (el intervalo específico dependerá del producto).
- Antecedentes de trombocitopenia o púrpura trombocitopénica.
- Necesidad de prueba de tuberculina en piel.
- Enfermedad aguda moderada o severa con o sin fiebre.¹⁸

VACUNA ANTIAMARILICA (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 región deltoidea con jeringa descartable y aguja retráctil de 1 cc y aguja 25 G x 5/8" la vacuna es de presentación multidosis.

Para la población de áreas endémicas y expulsoras de migrantes a zonas endémicas comprendidas entre los 2 años y 59 años 11 meses y 29 días no vacunados deberá recibir una dosis descrita anteriormente.

Las personas que se trasladen a zonas de riesgo de fiebre amarilla, deberán vacunarse con un margen mínimo de 10 días antes de viajar.

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.

Esta vacuna está contraindicada en personas con problemas de inmunidad o inmuno suprimidos severos.

Contraindicaciones

- Reacción alérgica severa (e.g. anafilaxia) después de una dosis previa o para alguno de los componentes de la vacuna.
- Bebés menores de 6 meses.
- Infecciones por VIH sintomáticas o valores de linfocitos T CD4 de menos de 200/mm³ (o menos del 15% del total de linfocitos en niños menores de 6 años).
- Trastorno del timo asociado con la función anormal de células inmunes.
- Inmunodeficiencias primarias.
- Neoplasias malignas.
- Trasplantes.
- Terapias Inmunosupresoras e inmunomoduladoras.

Precauciones

- Bebés de 6 a 8 meses.
- Adultos mayores de 60 años.
- Infecciones por VIH asintomáticas con valores de linfocitos T CD4 de 200—499/mm³ (o 15%-24% del total de linfocitos en niños menores de 6 años).
- Embarazo.
- Lactancia.

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, sólo 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 25 G x 1". 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 aplicará la vacuna DPT. A partir de los 5 años debe administrarse la vacuna Toxoide Diftotetánica (dT).

Contraindicaciones

- Reacción alérgica severa (e.g. anafilaxia) después de una dosis previa o para alguno de los componentes de la vacuna.
- Encefalopatías (e.g. coma, estado de conciencia disminuido o convulsiones prolongadas) no atribuibles a alguna causa identificable, dentro de los 7 días de administración de una dosis previa de DPT o DaPT

Precauciones

- Desorden neurológico progresivo, incluyendo espasmos infantiles, epilepsia no controlable, encefalopatía progresiva, posponer la vacuna hasta que el estado neurológico esté estabilizado.
- Temperaturas mayores de 40°C dentro de las 48 horas de haber recibido una dosis previa de la vacuna DPT o DaPT.
- Colapso o estado de choque (i.e. episodio de hiporespuesta hipotónica) dentro de las 48 horas de haber recibido una dosis previa de la vacuna DPT o DaPT.
- Convulsiones en menos de 3 días de haber recibido una dosis previa de la vacuna.
- Llanto persistente inconsolable mayor de 3 horas, dentro de las 48 horas de haber recibido una dosis previa de la vacuna DPT o DaPT.
- Antecedentes de síndrome de Guillain-Barré (GBS) dentro de las 6 semanas después de recibir una vacuna que contenga el toxoide tetánico.
- Antecedentes de reacción de hipersensibilidad de tipo Arthus después de recibir una inyección antitetánica anterior o vacuna que contenga el toxoide tetánico.
- Enfermedad aguda moderada o severa con o sin fiebre.

VACUNA CONTRA INFLUENZA

La vacuna contra 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 existente entre las cepas circulantes y las contenidas en la vacuna.

Contraindicaciones

- Reacción alérgica severa (e.g. anafilaxia) después de una dosis previa o para alguno de los componentes de la vacuna, incluyendo a la proteína de huevo.

Precauciones

- Antecedentes de parálisis o síndrome de Guillain-Barré (GBS) dentro de las 6 semanas después de recibir la vacuna contra la influenza.
- Enfermedad aguda moderada o severa con o sin fiebre. ¹⁸

DOSIS, VIAS DE ADMINISTRACION Y TIEMPO DE CONSERVACION DE LAS VACUNAS

VACUNA ABREVIATURA/PRESENTACION	ENFERMEDAD QUE PREVIENE	TEMPERATURA DE CONSERVACION EN EL NIVEL LOCAL	DOSIS, VIA DE ADMINISTRACION Y ZONA DE APLICACION	TIEMPO DE CONSERVACION DEL FRASCO ABIERTO DE LA VACUNA
VIA ORAL				
APO Oral (Liquida)	Poliomielitis	0°C A 8°C	2 gotas vía oral	4 semanas Frasco multidosis
VACUNA CONTRA ROTAVIRUS Oral(Liofilizada)	Serotipos predominantes de gastroenteritis por rotavirus		1.5cc. vía oral	Uso inmediato. Frasco monodosis
VIA INTRADERMICA				
BCG inyectable (liofilizada)	Tuberculosis en sus formas más graves (Meningoencefalitis tuberculosa),TBC miliar y otros)	0°C A 8°C	0.1cc. vía intradérmica en tercio medio de región deltoidea derecha.	6 horas Frasco multidosis
VIA SUBCUTANEA				
ANTIAMARILICA (AMA) Inyectable (liofilizada)	Fiebre Amarilla	0°C A 8°C	0.5cc. vía Subcutánea en tercio medio de región deltoidea	6 horas Frasco multidosis
SPR (TRIPLE VIRAL) Inyectable (liofilizada)	Sarampión, Parotiditis y Rubeola.		0.5cc. vía Subcutánea en tercio medio de región deltoidea	6 horas Frasco multidosis
SR DOBLE VIRAL Inyectable (liofilizada)	Sarampión y Rubeola.		0.5cc. vía Subcutánea en región deltoidea	6 horas Frasco multidosis

VIA INTRAMUSCULAR				
HVB inyectable (liquida)	Hepatitis B	0°C A 8°C	Recién nacido se administra 0.5cc vía intramuscular en el tercio medio de la cara antero lateral externa del muslo.	Uso inmediato Frasco monodosis
HVB inyectable (liquida)	Hepatitis B		De 5 a 15 años se administra 0.5 cc. y mayores de 15 años 1 cc. por vía intramuscular en tercio medio de región deltoidea.	4 semanas Frasco multidosis
IPV inyectable (liquida)	Poliomielitis		Menor de 1 año 0.5 cc.vía intramuscular en el tercio medio de la cara antero lateral externo del muslo.	Uso inmediato Frasco monodosis y/o multidosis
DPT inyectable (liquida)	Difteria, Tos Convulsiva, Tétanos		De 2 a 4 años, 11 meses y 29 días se administra 0.5 cc. vía intramuscular en el tercio medio de región deltoidea.	4 semanas Frasco multidosis
PENTAVALENTE inyectable (liquida)	Difteria, Tos Convulsiva, Tétanos, Hepatitis B e infecciones producidas por Hemophilus influenzae tipo B			Uso inmediato Frasco monodosis
HIB inyectable (liquida)	Hemophilus influenzae tipo B			Uso inmediato Frasco monodosis
VACUNA DT inyectable (liquida)	Difteria y tétanos.		En el menor de 1 año 0.5 cc vía intramuscular en el tercio medio de la cara antero lateral externa del muslo. En el niño o niña de 2 a 4 años, 11 meses y 29 días se administra 0.5 cc vía intramuscular en el tercio medio de la región deltoidea.	4 semanas Frasco multidosis

VACUNA ANTINEUMOCOCICA inyectable (liquida)	Serotipos causantes de las Neumonías.		En menores de 1 año a un año 11 meses y 29 días, 0.5 cc vía intramuscular en el tercio medio de la cara antero lateral externa del muslo.	Uso inmediato Frasco monodosis
VACUNA INFLUENZA inyectable (liquida)	CONTRA pediátrica. Virus de la Influenza estacional(gripe)		Desde los 7 meses a 23 meses se administra dos dosis de 0.25 cc vía intramuscular en el tercio medio de la cara antero lateral externa del muslo. Desde 2 años a los 2 años 11 meses y 29 días, se administra una dosis de 0.25 cc vía intramuscular en el tercio medio de la región deltoidea.	Uso inmediato Frasco monodosis o frasco multidosis; utilizar dentro de los 7 días.
VACUNA INFLUENZA. De 3 a 65 años a más ADULTO inyectable (liquida)	CONTRA Virus de la Influenza estacional(gripe)		De 3 a 65 años a mas, se administra una dosis de 0.5 cc vía intramuscular en el tercio medio de la región deltoidea.	Uso inmediato Frasco monodosis

**EVENTOS SUPUESTAMENTE ATRIBUIBLES A LA VACUNACIÓN O
INMUNIZACIÓN**

Eventos leves y comunes						
Vacuna	Reacción local(Dolor, tumefacción, enrojecimiento)		Fiebre		Otros síntomas	
	Frecuencia	Periodo de inicio	Frecuencia	Inicio	Síntomas/frecuencia	Inicio
BCG	95%	1° Sem				
DPT	Hasta 50%	De 24-48 horas	50%	Primeras 24 horas	Irritabilidad hasta 50%	1° día
Fiebre Amarilla	4%	1-2 días	< 4%	A partir del 3° día	Mialgia y cefalea < 4%	A partir del 3° día
Hemóphilus influenzae tipo b (Hib)	< 1-25%	1° día	< 2-10%	Las primeras 48 horas	Irritabilidad/poco común	1° día
Hepatitis B	Dolor 3-29%	1° día	1-6 días	1° día	Cefalea, síntomas gastro intestinales	
VPH (Cuadrivalente)	Dolor 83.9% Severo en 2.8%) Edema 25.4% (Severo 2%) Eritema 24.7% (Severo 0.9%)	Primeros 5 días	4-4.9%	Primeros 15 días	Dolor de cabeza, mareos, vómitos	Los primeros 15 días
VPH (Bivalente)	Dolor				Fatiga, cefalea y mialgia	
Influenza estacional inactiva	Dolor 10-64% (adultos)	1-2 días	4.6-11.5% (niños de 1-15 años)	6-12 horas	Cefalea, malestar, mialgia <15% (sin exposición previa)	6-12 horas
Sarampión/SRP/SR	Exantema hasta 5% Parotiditis	7-14 días	5-15%	5-12%	Hasta 4%	5-12 días

Eventos graves y menos frecuentes				
Vacuna	Evento	Periodo de inicio	Tasa (millón de dosis)	Comentarios
BCG	Linfadenitis supurativa	Primeros 3 meses	387	
	Lesiones osteo articulares	6 a 36 meses	0.39	
	BCGitis diseminada	0-12 meses	1.9	
DPT	Llanto persistente	2-8 horas	10,000	Prolonga hasta 48 horas
	Convulsión	Primeras 72 horas	200	
	Episodio de hipotonía e hiporreactividad (EHH)	Primeras 48 horas	666.7	Generalmente primeras 12 horas
	Anafilaxia	Menos de 2 horas	Extremadamente rara 0 a <10	Generalmente primeras 6 horas
	Encefalopatía	0-7 horas		Generalmente primeros 30 minutos
Fiebre amarilla	Anafilaxia	< de 2 horas (generalmente primeros 30 minutos)	2	
	Encefalitis	7-21 días	0.05	
	Vicerotrópico	Primeros 10 días	2.22	
Hib	Anafilaxia	< de 2 horas (generalmente primeros 30 minutos)	Rara	
Hepatitis B	Anafilaxia	< de 2 horas (generalmente primeros 30 minutos)	< 1	Síndrome de Guillain Barre, estudios posteriores con vacuna recombinante no establecieron esta asociación
	Episodio hipotónico	Inmediato hasta 2 días	Muy raro	
	Hiporespuesta (EHH)			
VPH (Cuadrivalente)	Síncope	Inmediato < de 2 horas	82	
	Anafilaxia	(Generalmente primeros 30 minutos)	1	
Influenza estacional	Anafilaxia	< de 2 horas (Generalmente primeros 30 minutos)	Rara	Guillain Barré después de la vacunación porcina en 1976. Estudios posteriores con vacuna inactivada estacional no demostraron asociación

Rotavirus				En el pasado una vacuna contra el rotavirus fue asociada a un aumento de invaginación intestinal. A la fecha no fue demostrada esta asociación
Sarampión/ SRP/SR	Anafilaxia Encefalitis Meningitis Trombocitopenia	< de 2 horas (generalmente primeros 30 minutos) 15 a 30 días 15 a 21 días 14-21 días	Extremadamente rara 33 <1 a 295 25-33	
Polio oral (VPO)	Poliomielitis paralítica asociada con la vacuna (PPAV)	4 a 40 días Contacto de receptor de la vacuna hasta 85 días	< 1	El riesgo de PPAV es más alto para la 1° dosis (1 por 1,400,000 a 3,400,000 de dosis administ.) que para los posteriores y los contactos, 1 por 5,900,000 a 13,030,000 de dosis y 12 por 6,700,000 dosis respectivamente)
DT/Tds/TT	Neuritis del plexo braquial Anafilaxia Absceso estéril	2 a 28 días Menos de 2 horas (generalmente primeros 30 minutos) 1 a 6 semanas	5 a 10 1.6 6 a 10	

NORMA TÉCNICA DE VACUNACIÓN

La presente Norma Técnica de Salud, se aplica en todos los establecimientos públicos (del Ministerio de Salud, Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales, EsSalud, Sanidad de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional del Perú), privados y mixtos del Sector Salud en el ámbito nacional.

RECOMENDACIONES SOBRE ALGUNOS INDICADORES

- El estándar esperado para el indicador de cobertura por tipo de vacuna, es igual o mayor a 95% en los diferentes niveles: nacional, regional y distrital.
- El estándar aceptable para deserción es hasta 5% para vacunas trazadoras RN (BCG-HVB), pentavalente Neumococo (1año), SPR (1 año) y 1er refuerzo DPT (18 meses).
- El estándar de cumplimiento para las metas físicas es 95% a más.
- Los indicadores de oportunidad en la atención de comunidades dispersas y excluidas no contemplarán el esquema de niño o niña vacunada para su edad, sino el esquema de niño con vacunas completas en el año de intervención.

DISPOSICIONES ESPECÍFICAS:

–El Esquema Nacional de Vacunación se establece como único para todo el país y debe ser implementado por los diferentes establecimientos del sector salud para garantizar la protección efectiva para toda la población a través de las etapas de vida consideradas en la presente Norma Técnica de Salud, sea a través de las actividades regulares o complementarias de vacunación.

–La actividad de vacunación es responsabilidad inherente de la licencia Enfermería.

El Esquema Nacional de Vacunación. Establece como único para todo el país y debe ser implementado por los diferentes establecimientos del sector salud para garantizar la protección efectiva para toda la población.¹⁹

Esquema de vacunación, Perú																			
N	VACUNA	RN	2 mese s	4 mese s	6 mese s	7 mese s	8 mese s	1 año	15 mese s	18 mese s	23 mese s	2 años	3 años	4 años	10 años	5to prim aria	10 a 49 años	64 Años	65 Años
1	BCG																		
2	HvB																		
3	IPV																		
4	APO																		
5	PENTAVALENTE																		
6	DT PEDIATRICO																		
7	Hib																		
8	NEUMOCOCO																		
9	INFLUENZA								Intervalo de vacunación										
10	ROTA VIRUS																		
11	SPR																		
12	AMA																		
13	DPT																		
14	VPH																		
15	dT adulto																		
Población en riesgo	BCG																		
	HvB																		
	IPV																		
	PENTAVALENTE																		
	NEUMOCOCO																		
	INFLUENZA								Intervalo de vacunación										
	DT																		

Fuente: ESNI/MINSA Perú

ASPECTOS PRÁCTICOS A TENERSE EN CUENTA ANTES, DURANTE Y DESPUES DE LA ADMINISTRACION DE VACUNAS

1. Vacunación en el Establecimiento de Salud.- considerar lo siguiente:

- Ambiente limpio, ordenado, iluminado, y con buena ventilación.
- Cadena de frio (termos porta vacuna) en lugar adecuado dentro del vacunatorio.
- Contar con los insumos médicos, y registros necesarios, para el procedimiento de vacunación.
- Ambiente de cadena de frio (refrigeradoras y congeladora), ordenado, limpio con sus respectivos registros de temperatura (M/T).

2. En Instituciones Educativas. - considerar lo siguiente:

- Coordinación oficial entre las entidades de Salud y Educación para la vacunación.

- b) Implementar charlas educativas para los directivos, docentes y tutores del colegio.
- c) Establecer charlas educativas a los padres de familia "entrega de formato de disentimiento (padres que no desean vacunar a sus hijos).
- d) Adecuación del ambiente de vacunación (el colegio debe facilitar un ambiente adecuado para realizar la vacunación con privacidad, reposo y observación durante 15 minutos después de la vacunación en ambiente de espera.
- e) Elaborar un cronograma de vacunación
- f) Brindar charlas educativas a los escolares y "recojo de formato de disentimiento".

Considerar la presencia de un médico, ante una reacción severa.

3. En todas las estrategias y tácticas de vacunación. - se debe contar con lo siguiente:

- a) Kit de emergencia (adrenalina, o hidrocortisona, jeringa entre otros).
- b) Profesional de enfermería debe estar capacitado para afrontar situaciones de emergencia (shock anafiláctico).
- c) Contar con una movilidad disponible para traslado del niño o niña al establecimiento de salud de mayor complejidad, si lo requiere ante una reacción severa.¹⁹

Preguntas básicas que debe realizar el profesional de enfermería antes, durante y después de vacunar:

I. ANTES DE LA VACUNACIÓN

Información sobre vacunación, todo trabajador de salud que administra vacunas debe explicar a los padres o usuarios sobre los beneficios, además tener en cuenta las precauciones y contraindicaciones y será registrado en la historia clínica del niño.

Generalmente conocemos la historia clínica del niño, niña o la persona que vacunamos, es importante asegurarnos con la siguiente información antes de vacunar:

¿El niño está enfermo hoy día?

¿Tiene leucemia, cáncer o alguna otra enfermedad que afecte a la inmunidad?

¿Es alérgico a algún medicamento, alimento, vacuna u otro?

¿Ha recibido corticoides sistémicos durante el último mes o medicamento anticancerosos o radioterapia durante los últimos 3 meses?

¿Ha tenido antes una reacción importante a alguna vacuna?

¿Ha recibido inyecciones de inmunoglobulina o transfusiones de sangre u otros derivados de la misma en el último año?

¿Ha recibido alguna vacuna durante el mes anterior?

¿Convive con personas de edad avanzada o con alguna persona con cáncer, trasplantes o alguna otra circunstancia que afecte a la inmunidad?

¿Tiene alguna enfermedad crónica? (diabetes, asma, del corazón, trastorno de la coagulación de la sangre, etc.)

En caso de administrar vacunas que contienen virus vivos atenuados (SR, AMA) en alguna adolescente o MER: preguntar

¿si está embarazada o si ha tenido convulsiones, algún problema existe la posibilidad de quedar embarazada las próximas 4 semanas?

¿cerebral o parálisis (síndrome Guillain-Barre) con anterioridad?

II. DURANTE LA VACUNACIÓN

A. Protección del personal de salud

- Proceder al lavado de manos con agua y jabón antes y después de la vacunación.

- No es necesario el uso de guantes para administrar una vacuna, aunque puede ser recomendable en situaciones puntuales, como enfermedad infectocontagiosa.

B. Preparación del material necesario

- El material debe estar limpio o estéril y ser de un solo uso.
- Deberá disponerse de algodón para la limpieza del lugar de inyección y
- compresión posterior después de la vacunación

Nota: considerar por niño o niña 3 gr. de algodón y 1 ml de jabón antimicrobiano.

C. Preparación de la vacuna

- Conocer la forma de la presentación de la vacuna (líquido, liofilizado)
- Conocer la conservación y manipulación de la vacuna.
- Verificar la Fecha de vencimiento y lote.
- Conocer y tomar la dosis (jeringa a utilizar dependiendo de la vacuna)
- Conocer los intervalos mínimos para aplicar una vacunación, no existe intervalo máximo puesto que la inmunidad no se pierde.
- Vía de administración.
- Elección de la vacuna adecuada. La decisión debe tomarse una vez consultado el registro vacunal (carné de vacunas e historia clínica del paciente) para evitar errores.
- Obligatoriamente leer el inserto del laboratorio.
- Mantenimiento de cadena de frío de acuerdo a las normas.

D. Limpieza en el lugar de inyección

Suele ser suficiente la limpieza de la piel con agua estéril o suero fisiológico y/o jabón antimicrobiano.

- Limpie la piel visiblemente sucia con un algodón humedecido en agua estéril
y/o jabón antimicrobiano realizando movimientos centrífugos

- No utilice algodones húmedos guardados en un tambor o bolsas plásticas.²⁰

III. DESPUÉS DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA VACUNA

1. Los padres deben recibir información completa sobre las vacunas a administrar:

- Esta información deberá ser clara y sencilla para la persona que la recibe.
- Debe incluir, además la información sobre posibles efectos secundarios.
- Lo referente a los riesgos de la no vacunación

Es obligatorio explicar a los padres de familia después de haber vacunado sobre las vacunas:

¿Para que sirven las vacunas?	Las posibles reacciones que pueden producirse y lo que debe hacer en caso de reacción.
Cuantos tipos de vacuna recibirá el niño durante la presente visita, etc. Qué fecha deberá regresar	Ante cualquier consulta darle el teléfono del EE.SS. o del vacunador a fin de que pueda comunicarse en cualquier hora y lograr la confianza de los padres

2. Se debe recomendar a los padres que esperen en el centro de salud durante 15 o 20 minutos, en prevención de reacciones agudas graves.

3. Desechar la jeringa y la aguja en cajas de bioseguridad apropiados.

4. La o las vacunas administradas y la orientación a los padres deben registrarse en:

Carné de vacunación, Hoja HIS y en la historia clínica (incluir el número de lote),

GRATUIDAD DE LA VACUNACIÓN DEL ESQUEMA NACIONAL DE VACUNACIÓN

Las vacunas y jeringas que se usan en la actividad de inmunizaciones son adquiridas por el gobierno peruano con fondos del tesoro público y se otorgan

de manera gratuita a toda la población beneficiaria del presente Esquema Nacional de Vacunación. Todas las entidades de salud pública y privada deberán garantizar la gratuidad de la vacunación.

VIGILANCIA EPIDEMIOLOGÍA EN ENFERMEDADES INMUNOPREVENIBLES

La labor en salud pública no finaliza cuando la población está completamente vacunada, sino que es obligado inmunizar a las generaciones siguientes mientras persista la amenaza de la reintroducción de la enfermedad desde algún otro lugar del mundo. Resulta esencial efectuar encuestas constantes e informar de los casos de una enfermedad ha entes correspondientes para estar siempre alerta ante la posibilidad de que aparezcan brotes de enfermedades prevenibles con la vacunación. Todas estas enfermedades son de declaración obligatoria en la actualidad. Con ellos se pueden detectar los brotes y otras eventualidades y poner en práctica y las estrategias de prevención y control.²¹

IMPORTANCIA DE LA VACUNACIÓN

La vacunación es una de las mejores maneras en que los padres pueden proteger a sus bebés de más de 23 enfermedades infantiles graves antes de los 2 años.

Es importante que los niños reciban todas las vacunas. Las enfermedades que se pueden prevenir con vacunas, pueden ser muy graves, incluso mortales, especialmente para los bebés y niños pequeños. Las vacunas han ayudado mucho a mejorar la salud de los niños en los países. La mayoría de los padres de hoy en día nunca han experimentado directamente las consecuencias devastadoras que las enfermedades prevenibles con vacunas tienen en familias o comunidades. ²²

La vacunación es la intervención costo efectividad en los últimos dos siglos.

Por lo tanto, la salud y la prevención de enfermedades a través de la vacunación son un elemento crucial en el desarrollo de las naciones pobres, condicionando a su vez:

- Un incremento en la producción

- Mejor educación
- Mejora en la inversión pública y
- Un impacto positivo en la demografía

VACUNACIÓN EN NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN

Las personas con Síndrome de Down (SD) son más propensas a padecer enfermedades infecciosas, sobre todo en los 5 primeros años de vida. Las infecciones respiratorias son las más frecuentes durante la infancia, y en estos niños se encuentran más favorecidas por las peculiaridades morfológicas de sus vías aéreas y digestivas superiores.

La mayor parte de estas infecciones son prevenibles mediante vacunación. Así, la gripe es responsable de una gran morbimortalidad entre niños pequeños y personas mayores debido a las complicaciones que conlleva y estas complicaciones se ven potenciadas por la inmunodeficiencia asociada al SD. Debido a ello, las personas con SD están incluidas entre los grupos de riesgo candidatos a la vacunación antigripal anual.

De la misma forma, y debido al fallo en el sistema inmunitario que llevan asociado estas personas, se recomienda de forma especial la vacunación de los niños hasta los 14 años, frente al resto de enfermedades infecciosas prevenibles por vacunación, como son: Hepatitis B y A, Difteria, Tétanos y Tos ferina, Poliomiélitis, Sarampión, Rubeola y Paperas, Varicela, Rotavirus, Neumococo, Meningococo C y Papiloma virus humano.

Las vacunas contra estas infecciones son seguras e inmunógenas entre estas personas, pero la respuesta de su sistema inmune es algo inferior a la respuesta habitual, por lo que en ellos es necesario un cumplimiento estricto de todas las dosis vacunales establecidas en el calendario para asegurar su efectividad.

ASPECTOS CONCEPTUALES SOBRE LAS MADRES

Madre de niños menores de dos años.

La madre desde una perspectiva biológica es el ser vivo que desde el momento de la fecundación asume esta condición.

El vínculo materno filial tiene origen desde el momento de la fecundación misma, donde el cuerpo de la madre posee características diferentes a las que mantenía en un estado de no concepción. Por consiguiente, el desarrollo embrionario fundamentalmente se basa en la interacción de la madre y la nueva célula que, formando parte de ella, eventualmente será una vida independiente a ella misma. De esta manera, del cuerpo materno se conforma un complejo proceso de comunicación fisiológica para la elección de las particularidades genéticas; una vía de señalización caracterizada por un proceso de selección genética inherente a la comunicación que la madre transmite hacia el interior del cigoto.^{20,23}

En el caso de los mamíferos como el ser humano, la madre gesta a su hijo (primeramente llamado embrión y luego feto) en la matriz hasta que el feto esté suficientemente desarrollado para nacer. La madre entra en labor de parto y da a luz.

La madre desde una perspectiva cultura, constituye un elemento esencial en la crianza de los individuos. Así como en la constitución de la institución familiar. El desarrollo fisiológico en el ser humano se complementa con la crianza familiar que posibilita el crecimiento integral ante la desventaja biológica con respecto a otras especies animales que no necesitan de cuidados extra para lograr sobrevivir por sí mismos durante los primeros momentos de vida, y por el contrario necesitan años de cuidados por parte de los padres, lo que establece de manera importante la prolongación del vínculo de apego que las madres humanas tienen sobre sus hijos.²⁴

TEORÍA DE ENFERMERÍA DE RAMONA MERCER

Esta teoría se centra en el papel del rol maternal, donde la madre constituye un proceso de interacción y desarrollo. Cuando la madre logra el apego de su hijo, adquiere experiencia en su cuidado y experimenta la alegría y la gratificación de su papel y abarca varios factores maternos: edad, estado de salud, relación padre-madre y características del lactante.

Esta teoría nos da a conocer lo importante que es que la madre cumpla con su rol primordial del cuidado del niño y dentro de estos cuidados es que la madre lleve a su niño a los controles de vacunas al día, para que el niño no se enferme y prevenga las enfermedades ya que algunas pueden presentarse de manera brusca y violenta afectando el desarrollo normal del niño. Es por eso que esta teoría nos recuerda que es importante los cuidados adecuados y responsables de la madre a su niño.^{25,26}

2.3 Definición de términos básicos.

CONOCIMIENTO: Es la Acción y efecto de conocer, entendimiento, inteligencia, razón natural, como producto de la investigación.

ANTÍGENO: Sustancia o grupo de sustancias que son capaces de estimular la producción de una respuesta inmune, específicamente de anticuerpos.

INMUNIDAD: Es la capacidad que tiene el organismo para resistir y defenderse de la agresión de agentes extraños. Sin embargo, en ocasiones, el organismo también actúa contra sustancias propias.

VACUNAS: La vacuna, es la suspensión de micro organismos vivos (bacterias o virus), inactivos o muertos.

INMUNIZACIÓN: Es un proceso de producción de inmunidad mediante la administración de antígenos.

NIÑO CON VACUNA COMPLETA: Niño menor de 5 años que ha recibido todas las vacunas del Esquema Nacional de Vacunación según cronograma estipulado para su edad.

2.4. Hipótesis

2.4.1. Hipótesis General

El nivel de conocimientos sobre vacunación en madres de niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista es adecuado en menos de 80%

2.5. Variables

Variable principal

- Conocimientos sobre la vacunación

Variables secundarias

- Procedencia
- Grado de instrucción
- Grupo etario
- Estado civil
- Ocupación

2.5.1. Definición conceptual de la variable

Variable principal

Conocimientos sobre la vacunación

Conjunto de ideas, conceptos, enunciados, sobre las vacunas y esquema de vacunación

Variables secundarias

Procedencia. - Lugar de donde procede la madre.

Grado de instrucción. - Es el grado más elevado de estudios realizados.

Grupo etario. - Edad que tiene la madre y que se ubica en grupo determinado

Estado civil. - Situación personal en que se encuentra o no una persona física en relación a otra, con quien se crean lazos jurídicamente reconocidos sin que sea su pariente, constituyendo con ella una institución familiar, y adquiriendo derechos y deberes al respecto.

Ocupación. –Referido a trabajo, labor o quehacer.

2.5.2. Definición operacional de la variable

Variable principal

Conocimientos sobre la vacunación que tiene las madres de los niños.

Variable politómica ordinal según sea superior, medio, bajo.

Variables secundarias

Procedencia. – Variable dicotómica según proceda de la zona rural o urbana

Grado de instrucción. – Variable politómica según tenga primaria, secundaria o superior.

Grupo etario. – Variable dicotomizada a menores de 20 años y de 20 a más años

Estado civil. – Variable dicotomizada según sea casada o conviviente, soltera o divorciada

Ocupación. –Variable politómica según sea ama de casa, desocupada y ocupada

2.5.3. Operacionalización de la Variable

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES
V. PRINCIPAL <ul style="list-style-type: none"> Nivel de conocimiento sobre la vacunación 	Conjunto de ideas, conceptos, enunciados, sobre las vacunas y esquema de vacunación	Variable politómica ordinal según sea bueno, regular, deficiente	<ul style="list-style-type: none"> Conocimientos sobre vacunas. Calendario de vacunación 	Superior Medio Bajo
V. ESPECÍFICAS	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES
<ul style="list-style-type: none"> Procedencia 	Lugar de procedencia.	Variable dicotómica	Lugar	Rural o urbana
<ul style="list-style-type: none"> Grado de instrucción 	Grado más elevado de estudios realizados.	Variable politómica	Instrucción	Primaria, secundaria o superior.
<ul style="list-style-type: none"> Grupo etario 	Edad que tiene la madre	Variable dicotomizada	Edad	Menores de 20 años y de 20 a más años
<ul style="list-style-type: none"> Estado civil 	Situación personal en que se encuentra o no una persona con quien se crean lazos jurídicamente reconocidos	Variable dicotomizada	Estado civil	Casada o conviviente, soltera o divorciada
<ul style="list-style-type: none"> Ocupación 	Trabajo, labor o quehacer.	Variable politómica	Trabajo	Ama de casa, desocupada y ocupada

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. Diseño de investigación

3.1.1. Tipo y nivel de investigación

El tipo es Investigación cuantitativa porque se reúne información que puede ser medida. Observacional pues no se manipularon las variables. Tipo de estudio descriptivo de corte transversal, porque se consideró una sola población con la finalidad de describir características. Transversal porque la medición de las variables se realizó en un solo momento.

3.1.2. Nivel

Descriptivo debido a que se analizó una sola variable de estudio.

3.1.3 Método

Inductivo. - Pues se analizó los resultados desde una perspectiva específica para luego inferir a conclusiones generales.

3.2. Descripción del ámbito de la investigación

El estudio se desarrolló en el Centro de Salud San Juan Bautista pertenece a la Red De Salud Ica.

3.3. Población y muestra de la investigación

3.3.1. Población

177 Madres que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista que tengan niños menores de 2 años en el periodo de estudio mayo del 2016.

3.3.2. Muestra

Tamaño de muestra

Fórmula para obtener una muestra de una población conocida.

$$n = \frac{N * z^2 * P * Q}{d^2 * (N-1) + z^2 * P * q}$$

$$N = 177$$

$$p = 0.2$$

$$q = 1 - 0.2 = 0.8$$

$$Z = 1.96$$

$$d = 5\% = 0.05$$

$$n = \frac{177 (1.96)^2 (0.2) (0.8)}{(0.05)^2 (177 - 1) + (1.96)^2 (0.2) (0.8)}$$

$$N = 104 \text{ madres}$$

Muestreo

Para seleccionar la muestra se utilizó la técnica de muestreo probabilístico con un error muestral de 5 % y 95% de confianza.

Criterios de inclusión:

- Madres que tengan niños menores de 2 años.
- Madres que residan en el Distrito de San Juan Bautista.
- Madres que deseen colaborar con el estudio.

Criterios de exclusión:

- Madres con niños mayores de 2 año.
- Madres que no deseen colaborar con el estudio.
- Madres que no residan en el Distrito de San Juan Bautista.

3.4. Técnicas e instrumento de recolección de datos

3.4.1. Técnicas

El método de recolección de datos fue, la encuesta utilizando el cuestionario dirigido, elaborado y estructurado que va permitir recoger información acerca de los conocimientos sobre las vacunas y el calendario de vacunación, que poseen las madres de los niños menores de dos años.

3.4.2. Instrumento

Para medir el nivel de conocimientos se utilizó la **ESCALA DE ESTATINO:**

Nivel de conocimientos superior	A: 13 – 16 Puntos
Nivel de conocimientos Intermedio	B: 09 – 12puntos
Nivel de conocimientos bajo	C: 00 – 08 puntos

- **La primera parte** del instrumento que se aplicó señala la presentación, el objetivo de la misma, las instrucciones y los datos generales.
- **La segunda parte** está conformada por preguntas para determinar los datos generales de las madres.
- **la tercera parte**, está conformado por preguntas para medir conocimientos sobre las vacunas y el calendario de vacunación.

3.5. Plan de recolección y procesamiento de datos

Se realizaron los trámites administrativos a través de un oficio dirigido al Médico Jefe del Centro de Salud. Posteriormente se llevó

a cabo las coordinaciones pertinentes con la Enfermera encargada del consultorio de inmunizaciones en la que se estableció el cronograma de recolección de datos, considerando para la aplicación del instrumento de 10 a 15 minutos.

Luego de recolectar los datos, éstos fueron procesados previa elaboración de la tabla de códigos y la tabla matriz de datos, para su presentación en cuadros y gráficos estadísticos.

- Para el procesamiento, análisis e interpretación de datos se efectuó una base de datos estadísticos en los programas de Microsoft Excel y Microsoft Word 2016. Se empleó la estadística descriptiva en el programa estadístico SPSS v23.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

TABLA N° 01
CONOCIMIENTOS SOBRE VACUNACIÓN EN MADRES DE NIÑOS
MENORES DE 2 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD SAN JUAN
BAUTISTA MAYO 2016

Nivel de conocimientos	Frecuencia	Porcentaje
BAJO	43	41.3%
INTERMEDIO	34	32.7%
ALTO	27	26.0%
Total	104	100.0%

Fuente: C. de S. SJB

Comentario: La tabla muestra que de las madres encuestadas el 41.3% tienen un nivel bajo de conocimientos sobre vacunaciones, el 32.7% tienen nivel intermedio y el 26.0% tienen nivel alto. Considerándose adecuado a la suma de los dos últimos, es decir 58.7%

Gráfico N° 01

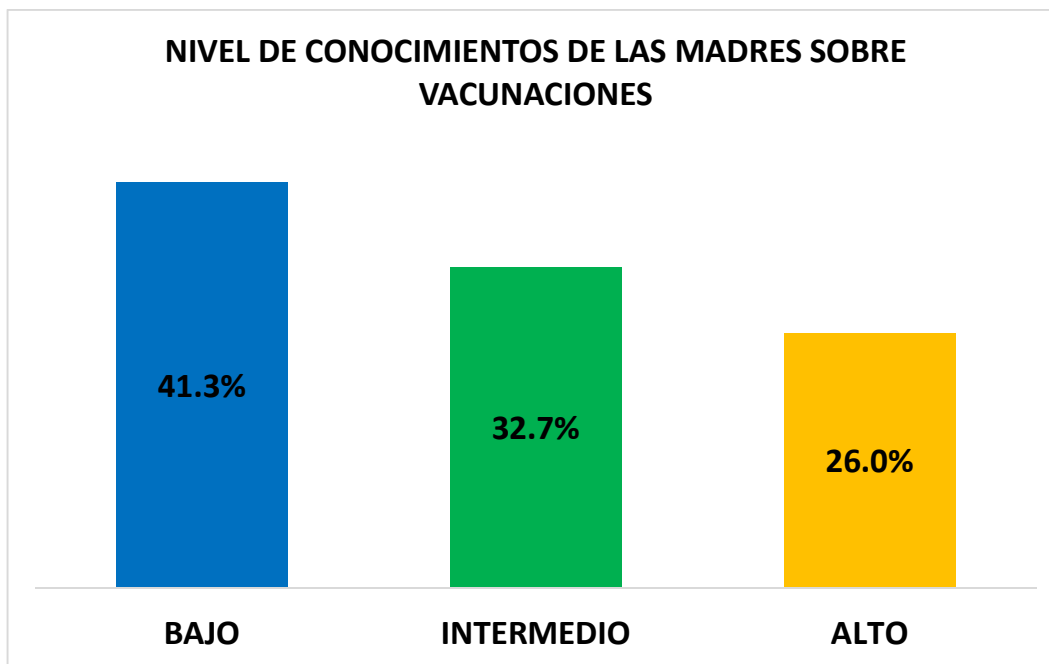


TABLA N° 02
CONOCIMIENTOS SOBRE VACUNACIÓN EN MADRES DE NIÑOS
MENORES DE 2 AÑOS SEGÚN PROCEDENCIA

PROCEDENCIA	NIVEL DE CONOCIMIENTOS						Total	
	BAJO		INTERMEDIO		ALTO		N	%
	N	%	N	%	N	%		
RURAL	20	46.5%	10	29.4%	5	18.5%	35	33.7%
URBANA	23	53.5%	24	70.6%	22	81.5%	69	66.3%
TOTAL	43	100.0%	34	100.0%	27	100.0%	104	100.0%

Fuente: C. de S. SJB

Comentario: La tabla muestra que los que proceden de la zona rural es más frecuente que tengan un nivel bajo de conocimientos 46.5%, intermedio el 29.4% y alto solo el 18.5%, mientras que los de la zona urbana es más frecuente que tengan nivel alto de conocimientos 81.5%, intermedio 70.6% y bajo el 53.5%.

Gráfico N° 02

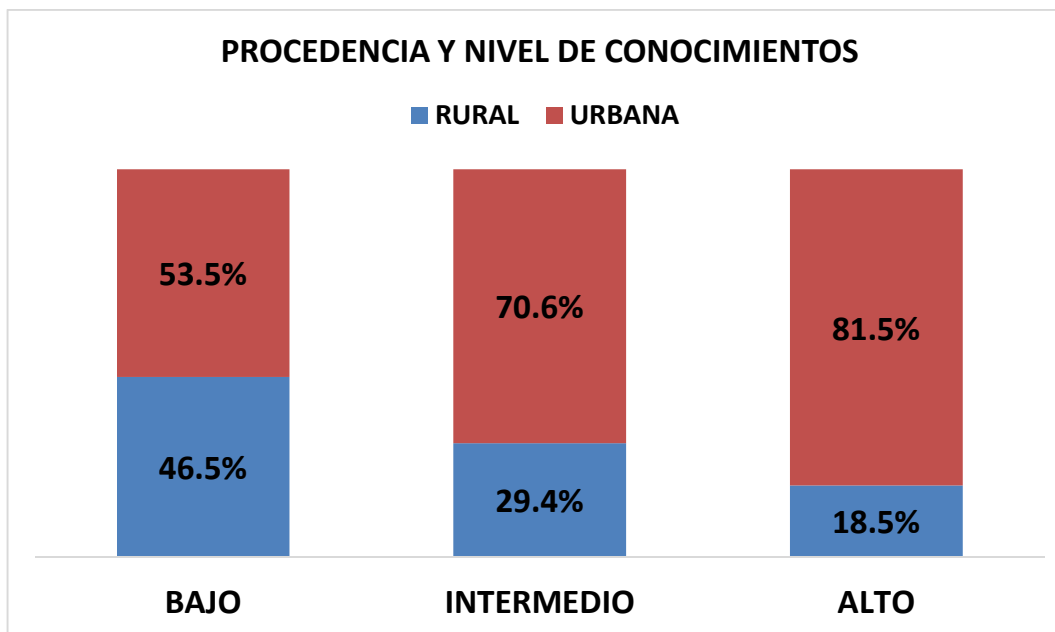


TABLA N° 03
CONOCIMIENTOS SOBRE VACUNACIÓN EN MADRES DE NIÑOS
MENORES DE 2 AÑOS SEGÚN GRADO DE INSTRUCCIÓN

GRADO DE INSTRUCCIÓN	NIVEL DE CONOCIMIENTOS						Total	
	BAJO		INTERMEDIO		ALTO		N	%
	N	%	N	%	N	%		
PRIMARIA	23	53.5%	8	23.5%	3	11.1%	34	32.7%
SECUNDARIA	14	32.6%	18	52.9%	10	37.0%	42	40.4%
SUPERIOR	6	14.0%	8	23.5%	14	51.9%	28	26.9%
TOTAL	43	100.0%	34	100.0%	27	100.0%	104	100.0%

Fuente: C. de S. SJB

Comentario: La tabla muestra que los que tienen solo primaria es más frecuente que tengan un nivel bajo de conocimientos 53.5%, intermedio el 23.5% y alto solo el 11.1%, mientras que los que tienen nivel superior es más frecuente que tengan nivel alto de conocimientos 51.9%, intermedio 23.5% y bajo el 14.0%.

Gráfico N° 03

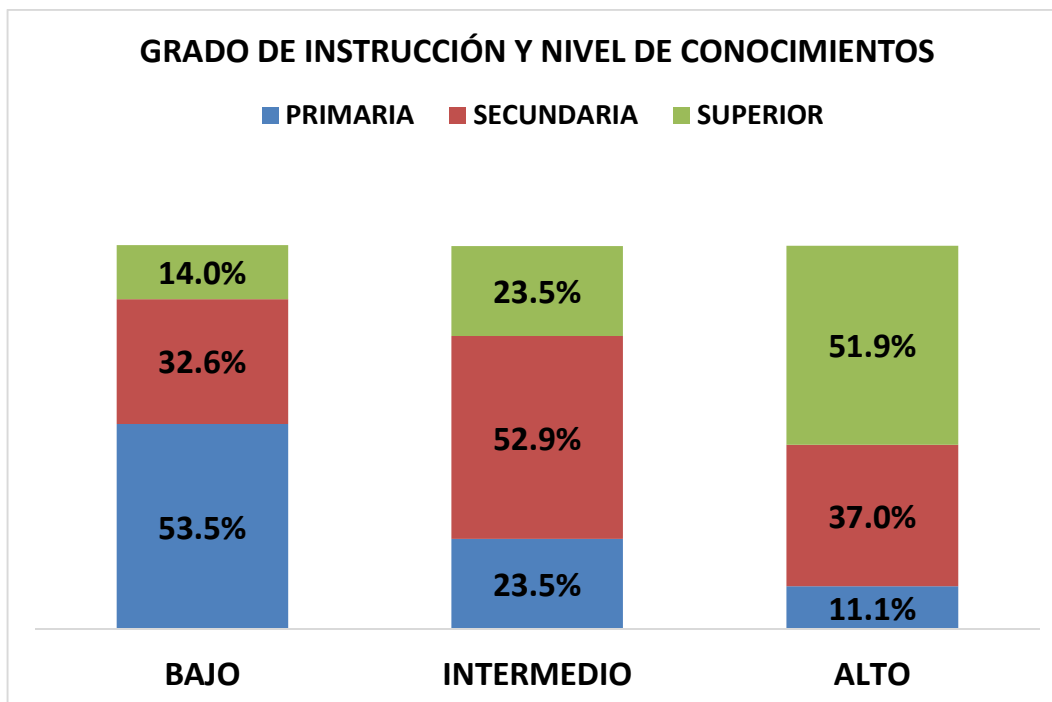


TABLA N° 04
CONOCIMIENTOS SOBRE VACUNACIÓN EN MADRES DE NIÑOS
MENORES DE 2 AÑOS SEGÚN GRUPO ETAREO

GRUPO ETÁREO	NIVEL DE CONOCIMIENTO						Total	
	BAJO		INTERMEDIO		ALTO		N	%
	N	%	N	%	N	%		
MENOS DE 20 AÑOS	21	48.8%	12	35.3%	6	22.2%	39	37.5%
DE 20 A MÁS AÑOS	22	51.2%	22	64.7%	21	77.8%	65	62.5%
TOTAL	43	100.0%	34	100.0%	27	100.0%	104	100.0%

Fuente: C. de S. SJB

Comentario: La tabla muestra que en los menores de 20 años es más frecuente que tengan un nivel bajo de conocimientos 48.8%, intermedio el 35.3% y alto solo el 22.2%, mientras que los de 20 a más años es más frecuente que tengan nivel alto de conocimientos 77.8%, intermedio 64.7% y bajo el 51.2%.

Gráfico N° 04

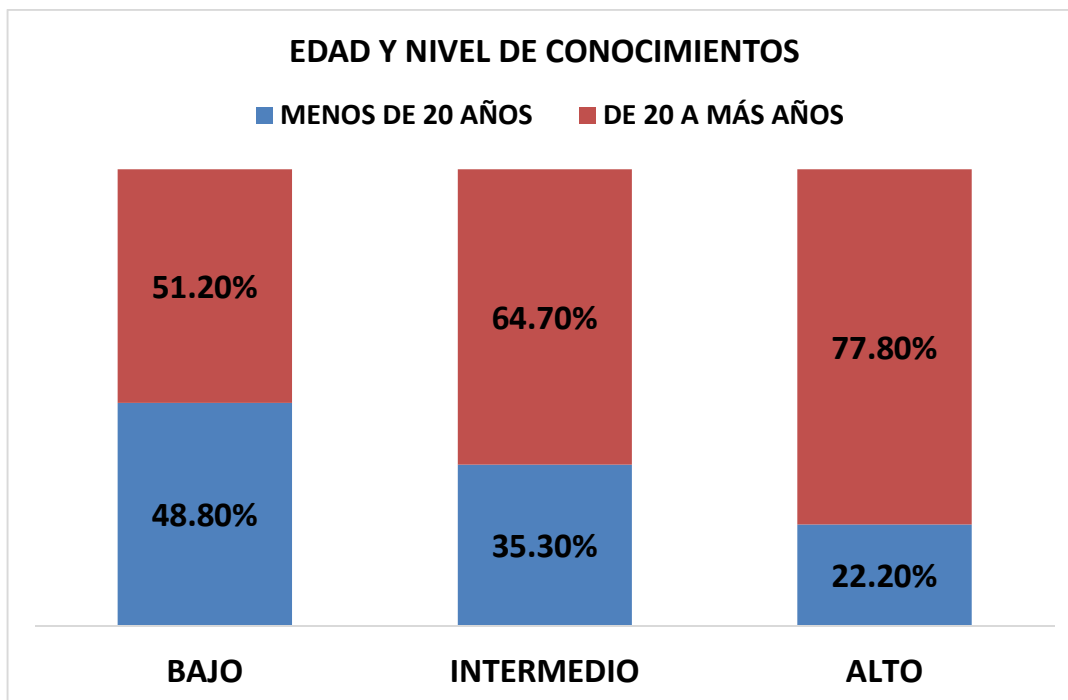


TABLA N° 05
CONOCIMIENTOS SOBRE VACUNACIÓN EN MADRES DE NIÑOS
MENORES DE 2 AÑOS SEGÚN ESTADO CIVIL

ESTADO CIVIL	NIVEL DE CONOCIMIENTOS						Total	
	BAJO		INTERMEDIO		ALTO		N	%
	N	%	N	%	N	%		
SOLTERA O SEPARADA	25	58.1%	16	47.1%	9	33.3%	50	48.1%
CASADA O CONVIVIENTE	18	41.9%	18	52.9%	18	66.7%	54	51.9%
TOTAL	43	100.0%	34	100.0%	27	100.0%	104	100.0%

Fuente: C. de S. SJB

Comentario: La tabla muestra que en las solteras o separadas es más frecuente que tengan un nivel bajo de conocimientos 58.1%, intermedio el 47.1% y alto solo el 33.3%, mientras que en las casadas o convivientes es más frecuente que tengan nivel alto de conocimientos 66.7%, intermedio 52.9% y bajo el 41.9%.

Gráfico N° 05

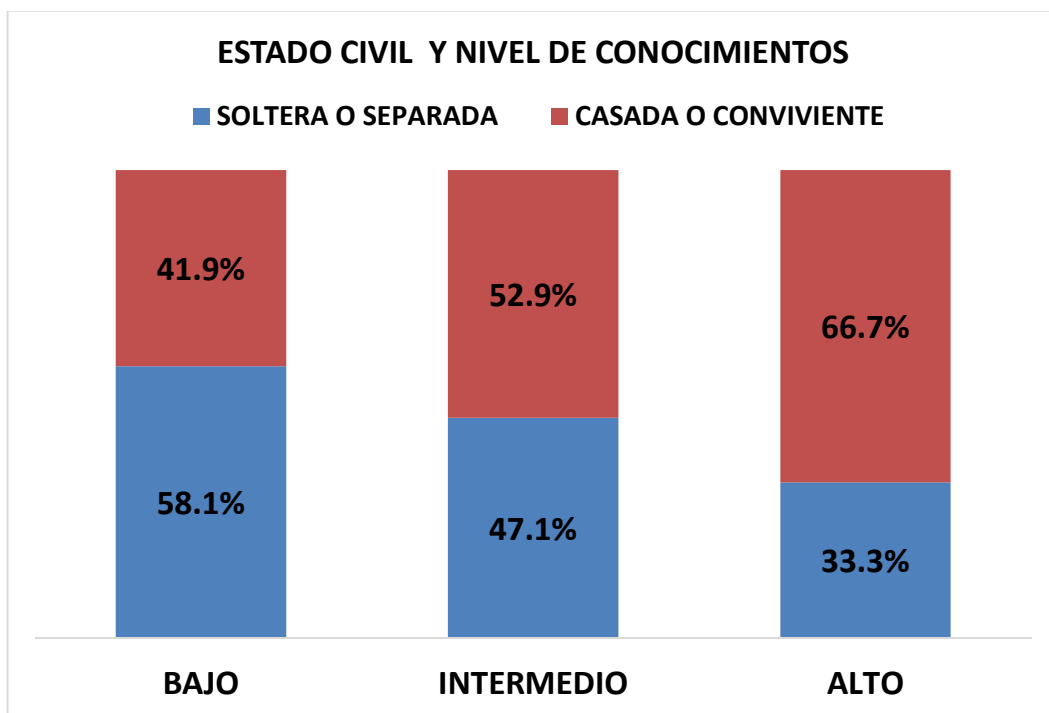


TABLA N° 06
CONOCIMIENTOS SOBRE VACUNACIÓN EN MADRES DE NIÑOS
MENORES DE 2 AÑOS SEGÚN ESTADO CIVIL

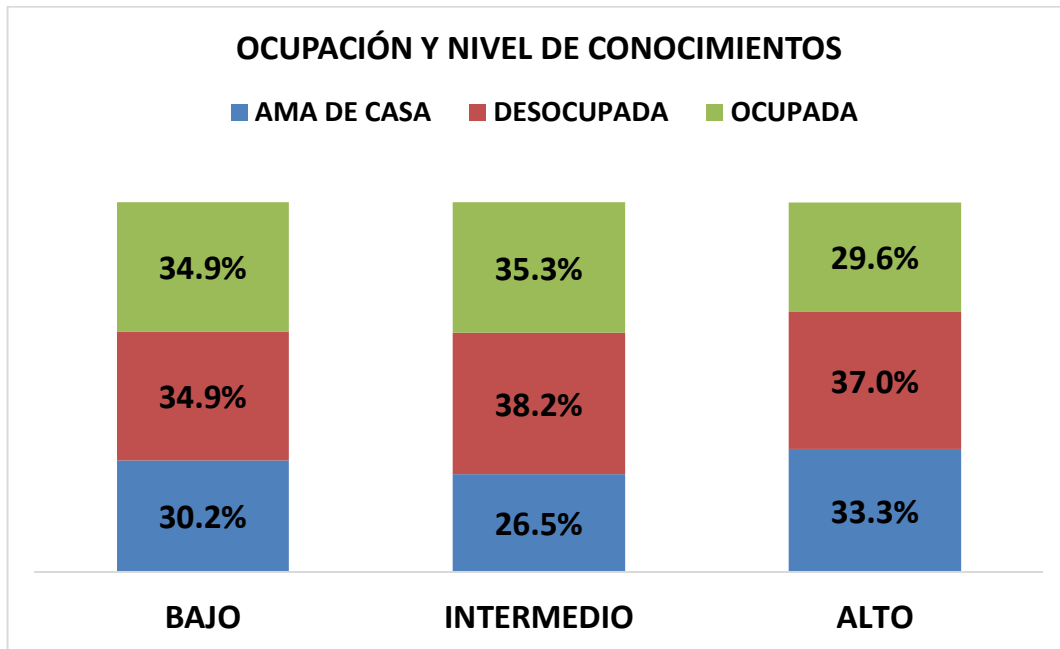
OCUPACIÓN	NIVEL DE CONOCIMIENTOS						Total	
	BAJO		INTERMEDIO		ALTO		N	%
	N	%	N	%	N	%		
AMA DE CASA	13	30.2%	9	26.5%	9	33.3%	31	29.8%
DESOCUPADA	15	34.9%	13	38.2%	10	37.0%	38	36.5%
OCUPADA	15	34.9%	12	35.3%	8	29.6%	35	33.7%
TOTAL	43	100.0%	34	100.0%	27	100.0%	104	100.0%

Fuente: C. de S. SJB

Comentario: La tabla muestra que no existen diferencias marcadas del nivel de conocimiento con la ocupación de la madre pues en las categorías ama de

casa, desocupada o en las ocupadas el nivel de conocimientos sobre vacunaciones es similar.

Gráfico N° 06



CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

Se desarrolló el estudio sobre el conocimiento que tienen las madres de niños menores de 5 años que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista en mayo del 2016 sobre las vacunas y el calendario de vacunación.

En la tabla N° 01 se muestra que el 41.3% de las madres tiene nivel bajo de conocimientos, el 32.7% nivel intermedio y el 26% nivel alto, revelando un alto porcentaje de nivel bajo e intermedio que entre ambos hacen el 74% de los encuestados, ello puede traer repercusión en el cumplimiento del calendario de vacunación posteriormente y actualmente pues muchas a quienes no se les aplicó el cuestionario es porque no acuden a vacunar a sus hijos y son las que menos conocimientos tienen sobre vacunaciones, por lo que de ello se deriva la importancia de mejorar el nivel de conocimientos sobre vacunaciones a fin de prevenir incumplimientos en la vacunación de sus niños. Al respecto en un estudio realizado por Callejón G, Domínguez G, Godoy y Pérez⁶ sobre “Conocimiento de las familias acerca de las vacunas infantiles” en España en el 2011 encontró que el conocimiento sobre las vacunas es generalmente muy bajo, pero la aceptación muy alta, llegando a la conclusión de incrementar la educación sobre las vacunas en las consultas, lo que demuestra que no existe relación entre conocimientos y prácticas en las madres españolas. Sin embargo, en un estudio realizado por Valdivia K.⁷ sobre el tema en Tacna en el 2012 encontró resultados similares al encontrado por nosotros, el 41,8% presentó un nivel bajo de conocimiento, 35,2% nivel medio y 23,1% nivel alto. También Rosas D. ⁹ en madres de niños menores de 1 año, CLAS Centro de Salud San Martín de Porres, los Olivos agosto en el 2011 encuentra niveles bajos de conocimientos sobre vacunaciones, ello debido a que la realidad sociodemográfica en esta zona del Perú es diferente al de Ica. En un estudio de intervención realizado en Ica en la urbanización la Palma de Ica en el 2012 por Montoya K, Moscoso M, Pasache F.¹⁰ encontró mejoras significativas entre el antes y después de una capacitación sobre vacunaciones en las madres de niños menores de un año. Finalmente, Muñante Q.¹¹ en su investigación sobre “Nivel de conocimiento sobre calendario de vacunación, en las madres de niños menores de 1 año en el Puesto de Salud Señor de Luren en Ica en mayo del

2011” encontró que el nivel de conocimiento que tienen las madres sobre el calendario de vacunación es medio.

En la Tabla N° 02 al comparar el nivel de conocimientos sobre vacunaciones con la procedencia de las madres, se evidenció que la mayoría de los que tienen nivel bajo de conocimientos proceden de zonas rurales mientras que los que tienen nivel alto de conocimientos proceden de zonas urbanas, lo que demuestra que en las zonas rurales se encuentran concentrados aquellas madres que por motivos de dificultad en acudir al Centro de Salud no pueden tener mayor contacto con el programa de vacunación de este centro y ven disminuidos sus conocimientos sobre vacunaciones.

En la tabla N° 03, al comparar el nivel de conocimientos sobre vacunaciones de las madres de niños menores de 5 años, se encontró que son las madres que ostentan solo un nivel primario como grado de instrucción son las que más se ubican en el grupo de nivel bajo de conocimientos, sin embargo los que ostentan un grado de instrucción superior se ubican sobre todo en el grupo de madres con nivel alto de conocimientos; evidenciándose la relación entre nivel de conocimientos sobre vacunaciones con la instrucción de la madre, ello debido que el aprendizaje se ve favorecida cuando la madre está mas instruida.

En la tabla N° 04, se compara el nivel de conocimientos sobre vacunaciones con el grupo etareo, se encontró que el bajo nivel de conocimientos sobre vacunaciones se relaciona más con aquellas madres que tienen menos de 20 años, la que se debería a que son madres adolescentes cuya responsabilidad en la salud de su niño es menos que cuando la edad es mayor y por ende su madurez mental es mayor, lo que nos alerta en que este grupo de madres son vulnerables a abandonar la vacunación o a incumplirla.

En la tabla N° 05, se compara el nivel de conocimientos con la condición civil de la madre, toda vez que las solteras o separadas presentarían menos tiempo disponible para acudir al Centro de Salud púes tienen que trabajar y dedicarse a su niño, por lo que se esperaría que en este grupo de madres el nivel de conocimientos sea menor, y así se demostró, aunque las diferencias no son manifiestas como en los casos anteriores, pero se observa una diferencia evidenciable.

En la tabla N° 06, se compara el nivel de conocimientos sobre vacunaciones con la ocupación de la madre según sea ama de casa, desocupada u ocupada y se encuentra ciertas diferencias a favor de un mejor nivel de conocimientos en las madres que son ama de casa y en las que se encuentran desocupadas, en comparación con las ocupadas donde se encuentra un menor nivel de conocimientos sobre vacunaciones, aunque las diferencias no son significativas. Aunque Gonzales D.⁸ encuentra una relación del nivel bajo de conocimientos sobre vacunaciones y ocupación debido a la mayor ausencia observada en este grupo de madres.

PRUEBA DE HIPÓTESIS

1.- Hipótesis

Ha: El nivel de conocimientos sobre vacunación en madres de niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista es adecuado en menos de 80%

Ho: El nivel de conocimientos sobre vacunación en madres de niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista es adecuado en igual o más de 80%

2.- Significancia estadística: 0.05= 5%

3.- Prueba estadística= Chi cuadrado

	Adecuado	Inadecuado	Total
Valores esperados	84 (81.7%)	20 (19.3%)	104 (100%)
Valores observados	61 (58.7%)	43 (41.3%)	104 (100%)

$X^2_{\text{calculado}} = 32.7$

Grados de libertad= 1

$X^2_{95\%} = 3.84$

4.- p valor = < 0.05

5.- Decisión: Como chi cuadrado calculado es mayor a chi cuadrado de tabla al 95% y el p valor es menor de 0.05, se acepta la Ha: El nivel de conocimientos sobre vacunación en madres de niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista es adecuado en menos de 80%

6.- Conclusión: El nivel de conocimientos sobre vacunación en madres de niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista es adecuado en menos de 58.7%

CONCLUSIONES

1. El nivel de conocimientos sobre vacunación en madres de niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista es de 41.3% tienen un nivel bajo de conocimientos sobre vacunaciones, el 32.7% tienen nivel intermedio y el 26.0% tienen nivel alto. Siendo adecuado en 58.7%.
2. El nivel de conocimientos sobre vacunación en madres de niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista según procedencia, es más bajo en las madres que proceden de zonas rurales y más alto en las madres que proceden de zonas urbanas.
3. El nivel de conocimientos sobre vacunación en madres de niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista según grado de instrucción, es más bajo en las madres que tienen primaria y más alto en las madres que tienen grado de instrucción superior.
4. El nivel de conocimientos sobre vacunación en madres de niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista según edad, es más bajo en las madres que tienen menos de 20 años y más alto en las madres que tienen de 20 a más años.
5. El nivel de conocimientos sobre vacunación en madres de niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista según estado civil, es más bajo en las madres solteras u separadas y más alto en las madres que son casadas o convivientes.
6. No existen diferencias marcadas del nivel de conocimiento con la ocupación de la madre pues en las categorías ama de casa, desocupada o en las ocupadas el nivel de conocimientos sobre vacunaciones es similar.

RECOMENDACIONES

1. Realizar visitas domiciliarias a las madres que no asisten con sus niños para la vacunación en la fecha programada, con el fin de retroalimentar sobre la importancia de la protección oportuna en los niños menores de un año mediante las vacunas.
2. Promover el desarrollo de charlas educativas que realiza el centro de salud, que estén dirigidas hacia las madres enfocando sobre todo a aquellas que proceden de zonas rurales y acercarse a ellos mediante actividades promocionales.
3. Focalizar la enseñanza de las vacunaciones en los grupos vulnerables en relación al grado de instrucción, tomándose más tiempo en aquellas que su nivel de instrucción es menor.
4. Incentivar a las madres de menores de edades a que acudan al Centro de Salud San Juan Bautista a fin de poder captarlas y orientarles sobre la importancia de las vacunaciones tanto en su cumplimiento como el tratamiento de sus efectos colaterales.
5. Facilitar la enseñanza sobre vacunaciones a madres que se encuentran en sus casas a través de folletos orientativos sobre el tema.
6. Brindar la información necesaria a las madres que acuden al centro de salud San Juan Bautista para que tengan interés la importancia de las vacunaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (OMS-UNICEF). Vacunas e inmunizaciones. -2013
2. Manual de Vacunaciones Infantiles. Ed. Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. pag. 21.España -2011
3. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Dirección de Regulación, Vigilancia y Control de Salud OPS, V Taller de Capacitación, Programa Nacional de Inmunización. P: P. 15 Guatemala Año -2013.
4. Frías O.A. Enfermería Comunitaria. Ed. Masson, S.A. Barcelona España (2012).
5. Rodríguez O, Castañeda A, Intervención educativa para elevar el nivel de conocimientos a madres de niños vacunados hasta los 18 meses. Camaguey 2011
6. Callejón G, Domínguez G, Godoy y Pérez “conocimiento de las familias acerca de las vacunas infantiles.” España 2011
7. Valdivia K, Conocimiento sobre inmunizaciones y su relación con factores sociodemográficos de madres con niños menores de dos años. Tacna (2012)
8. Gonzales D, Factores que intervienen en el cumplimiento del calendario de vacunación en las madres con niños menores de un año en el centro de salud de MALA, Perú (2012)
9. Rosas D, “conocimiento sobre vacunas y motivos de incumplimiento del calendario de vacunación en madres de niños menores de 1 año, CLAS Centro De Salud San Martin De Porres, Los Olivos agosto- 2011
10. Montoya K, Moscoso M, Pasache F “Nivel de conocimiento de las madres sobre el esquema nacional de vacunación en niños menores de un año antes y después de aplicar un programa educativo de inmunizaciones en Urbanización La Palma – Ica 2012 pag.35 – 45

11. Muñante Q. Nivel de Conocimiento sobre calendario de vacunación y actitud de las madres de niños menores de 1 año frente a su cumplimiento, en el puesto de salud Señor de Lúren Ica. Mayo- 2011
12. Centeno R. y Mercedes D. Conocimiento sobre vacunas y motivos de incumplimiento del calendario de vacunación en madres de niños menores de 1 año, (CLAS) Centro de Salud San Martín de Porres, Los Olivos – Agosto 2011.pag 05 -10.
13. Olivera V. Intervención de Enfermería y Conocimientos de las Madres sobre Investigación en Centros de Salud de la Familia. Oeste Natal Brasil, diciembre. -2011.
14. Paniagua B. Determinar el Nivel de Conocimiento y Medios de Información de las Madres de Niños de 1 año sobre Inmunizaciones. Centro materno infantil Pachacamac. Lima - Perú. – 2011.
15. Ministerio de salud, Norma técnica de la estrategia sanitaria nacional de inmunizaciones Perú - 2013.
16. Izquierdo Orosco R. 2014. Conocimiento de madres de niños menores de un año sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario vacunal. Lima Perú.
17. Ministerio de Sanidad y Asistencia Social. Promoción de la salud. Módulo V. Dirección General Sectorial y Promoción Social para la Salud. Caracas, Venezuela -2011.
18. Boscan M. 2012. Actitud de las madres en el cumplimiento del calendario de vacunación de niños menores de 6 años. Disponible en: bsalinasdereigosa7@gmail.com
19. Ministerio de Salud del Perú Dirección General de Salud de las Personas Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones 2013. Norma técnica de salud que establece el esquema nacional de vacunación RM 510 NTS N°080 - MINS/DGSP V.03
20. Gómez E. Nivel de Conocimiento de las Madres sobre la Importancia de las Vacunas y Limitantes para el Cumplimiento del Calendario de Vacunación en el menor de 1 año en el Centro de Salud de Villa el Salvador, Lima” -2014
21. Gaspar A. Conocimientos de los padres sobre vacunas. Servicio de Pediatría HOSPITEN Rambla. Santa Cruz de Tenerife. España -2005.

- 22.** Alvarado Laura, Montañez Wilson. Adopción del rol maternal de la teórica Ramona Mercer al cuidado de enfermería binomio madre-hijo: reporte de caso en la unidad materno infantil. pág. 23-26.
- 23.** Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2013 Departamento de Ica
- 24.** Bradley Ackerson, et al. Seguimiento de las recomendaciones de vacunación infantil en niños de 12 a 15 meses de edad después de la introducción de la vacuna triple vírica. Sociedad Americana de Enfermedades Infecciosas. Disponible en:
<http://idisa.conflex.com/idsa/2010/wedprogram/Paper3446.html>.
- 25.** Aristizábal Hoyos G. 2011. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender. Una reflexión en torno a su comprensión. Enfermería Universitaria ENEO-UNAM • Vol 8. • Año. 8 • No. 4 • Octubre - diciembre 2011
- 26.** Organización Mundial de la Salud, 2010. Vacunas e inmunización: Situación Mundial Tercera edición. OMS, UNICEF, Banco Mundial. Vacunas e inmunización: situación mundial, tercera edición. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2010.

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	INDICADOR	INSTRUMENTO	FUENTE
¿Cuál es el nivel de conocimientos sobre vacunación en madres de niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista?	Determinar el nivel de conocimientos sobre vacunación en madres de niños menores de 2 años que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista.	1.Determinar la procedencia de las madres de niños menores de 2 años 2.Determinar el grado de instrucción de las madres de niños menores de 2 años 3.Determinar la edad de las madres de niños menores de 2 años 4.Determinar el estado civil de las madres de niños menores de 2 años 5.Determinar la ocupación de las madres de niños menores de 2 años	V. PRINCIPAL •Nivel de conocimiento sobre la vacunación	Superior Intermedio Bajo	Cuestionario	Madre
			V. SECUNDARIAS •Procedencia •Grado de instrucción •Grupo etéreo •Estado civil •Ocupación	Rural o urbana Primaria, secundaria o superior. Menores de 20 años y de 20 a más años Casada o conviviente, soltera o divorciada Ama de casa, desocupada y ocupada	Cuestionario	



CONOCIMIENTOS SOBRE VACUNACIÓN EN MADRES DE NIÑOS MENORES DE 2 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD SAN JUAN BAUTISTA - 2016

I. INTRODUCCIÓN

Buenos días, soy Bachiller en Enfermería egresada de la Universidad Alas Peruanas. Estoy realizando el presente cuestionario dirigido a las madres del Distrito San Juan Bautista que acuden al centro de salud San Juan Bautista para evaluar su conocimiento sobre vacunación.

II. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1. Edad:

- a) 15-19 años
- b) 20 a más años

2. Lugar de procedencia:

- a) Urbana (San Juan Bautista)
- b) Rural (Aledaños a San Juan Bautista)

3. Grado de instrucción de las madres:

- a) Nivel superior
- b) Nivel Secundaria
- c) Nivel primario

4. ¿Recibió información sobre vacunas?

- a) Si
- b) No

5. ¿Cuál es su estado civil con su pareja?

- a) Soltera
- b) Separada
- c) Casada
- d) Conviviente

6. ¿Su ocupación es?

- a) Ama de casa
- b) Desocupada
- c) Con trabajo u ocupada

III. CONOCIMIENTO SOBRE VACUNAS:

1. ¿Sabe usted qué es una vacuna?

- a) Es una vitamina que cura todas las enfermedades de los niños.
- b) *Sustancia, que al ser administrada previene una determinada enfermedad.*
- c) Antiparasitario que protege a los niños de una enfermedad.

2. ¿Sabe usted por qué son importantes las vacunas?

- a) Evita enfermedades graves que dejan discapacidad en los niños.
- b) *Evita las enfermedades transmisibles en la niñez, solo las prevenibles por vacunas.*
- c) Ayudan a curar las enfermedades de la niñez.

3. ¿Sabe usted que pasa si no vacuna a su niño?

- a) No pasa nada, no se enferma
- b) *Se enferma y no se protege al niño contra las enfermedades prevenibles por vacuna.*
- c) No es importante vacunarlo.

4. ¿Cuáles son algunas de las reacciones secundarias que se puede presentar después de la aplicación de la vacuna?

- a) Llanto y/o disminución del apetito
- b) *Fiebre, dolor y/o enrojecimiento en zona de la aplicación*
- c) Alergia durante los primeros días

5. ¿Cuándo no debe vacunar a su hijo?

- a) Cuando está llorando
- b) *Cuando tiene fiebre o diarreas*
- c) Cuando tiene sarpullido o está inquieto

6. ¿Cuándo considera que su hijo está protegido de alguna enfermedad?

- a) Cuando se le aplica la primera dosis que debe recibir
- b) *Cuando se le aplica todas las dosis que debe recibir*
- c) Cuando está en proceso de recibir alguna de las dosis

¿Sabe usted contra qué enfermedades previenen las siguientes vacunas:

7. BCG (vacuna colocada en el brazo derecho al recién nacido)

- a) Rubeola
- b) Hepatitis B
- c) *Formas graves de tuberculosis.*

8. HVB (Vacuna colocada en la piernita al recién nacido)

- a) Sarampión
- b) Difteria
- c) *Hepatitis B*

9. NEUMOCOCO

- a) Fiebre amarilla
- b) Tétanos
- c) *Neumonía*

10. ROTAVIRUS (Vacuna que se da en la boca al bebe)

- a) Rubeola
- b) *Diarrea graves*
- c) Gripe

11. ANTIPOLIO (IPV – APO)

- a) Rubeola
- b) *Poliomelitis*
- c) Tétanos

12. PENTAVALENTE (DPT+ HIB + HVB)

- a) *Difteria + Tos convulsiva + Tétanos + Haemophilus Influenzae tipo B + Hepatitis B*
- b) Difteria + Tos convulsiva + Tétanos + Neumonía + Hepatitis A
- c) Difteria + Tos convulsiva + Tétanos + Polio + Sarampión

CALENDARIO DE VACUNACIÓN

13. ¿Sabe usted que vacuna recibe el niño de 1 año?

- a) *Anti Neumococo.*
- b) Rotavirus .
- c) BCG.

14. ¿sabe usted que vacuna recibe el niño a los 2 meses?

- a) *Pentavalente.*
- b) DPT.
- c) APO.

15. ¿Qué vacuna recibe su niño(a) al nacer?

- a) *BCG, Hvb.*
- b) Solo BCG.
- c) Contra Influenza.

16. ¿Qué vacuna recibe el niño(a) a los 4 meses?

- a) Contra influenza.
- b) *Pentavalente .*
- c) SPR

Nivel de conocimientos superior	A: 13 – 16 Puntos
Nivel de conocimientos Intermedio	B: 09 – 12puntos
Nivel de conocimientos bajo	C: 00 – 08 puntos

Esquema de vacunación, Perú

N	VACUNA	RN	2 meses	4 meses	6 meses	7 meses	8 meses	1 año	15 meses	18 meses	23 meses	2 años	3 años	4 años	10 años	5to primaria	10 a 49 años	64 Años	65 Años
1	BCG																		
2	HvB																		
3	IPV																		
4	APO																		
5	PENTAVALENTE																		
6	DT PEDIATRICO																		
7	Hib																		
8	NEUMOCOCO																		
9	INFLUENZA								Intervalo de vacunación										
10	ROTAVIRUS																		
11	SPR																		
12	AMA																		
13	DPT																		
14	VPH																		
15	dT adulto																		
Población en riesgo	BCG																		
	HvB																		
	IPV																		
	PENTAVALENTE																		
	NEUMOCOCO																		
	INFLUENZA								Intervalo de vacunación										

Fuente: ESNI/MINSA Perú