

UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO

DIVISIÓN ACADÉMICA DE CIENCIAS DE LA SALUD



**“NIVEL DE COBERTURA Y OPORTUNIDADES PÉRDIDAS EN EL
PROGRAMA DE VACUNACIÓN UNIVERSAL EN LA JURISDICCIÓN
SANITARIA DE TENOSIQUE, TABASCO”**

Tesis para obtener el grado de la:

**Maestría en Ciencias de Salud Pública con Énfasis en Administración de Servicios de
Salud.**

Presenta:

Guadalupe Landero Caraveo

Directores:

M.E. Armando Miranda de la Cruz

M.C.S.P. Sergio Quiroz Gómez

Villahermosa, Tabasco.

Octubre, 2019



**UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO**

"ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE"



División
Académica
de Ciencias de
la Salud

Jefatura del
Área de Estudios
de Posgrado



Of. No. 0627/DACS/JAEP
28 de octubre de 2019

ASUNTO: Autorización impresión de tesis

C. Guadalupe Landero Caraveo

Maestría en Ciencias en Salud Pública con énfasis en
Administración de los Servicios de Salud
Presente

Comunico a Usted, que ha sido autorizada por el Comité Sinodal, integrado por los profesores investigadores Dra. Mirian Carolina Martínez López, M. en C. Francisca Gómez Hernández, M. en C. Crystell Guadalupe Guzmán Priego, Dr. Jorge Luis Blé Castillo y Dra. Alejandra Alehu Tello, impresión de la tesis titulada: "Nivel de cobertura y Oportunidades perdidas en el programa de vacunación universal en la Jurisdicción Sanitaria de Tenosique, Tabasco", para sustento de su trabajo recepcional de la Maestría en Ciencias en Salud Pública con énfasis en Administración de los Servicios de Salud, donde funge como Directora de Tesis la M.E. Armando Miranda De la Cruz y el Dr. Sergio Quiroz Gómez.

Atentamente

Mirian Carolina Martínez López
Dra. Mirian Carolina Martínez López
Directora



C.c.p.- M.E. Armando Miranda De la Cruz.- Director de Tesis
C.c.p.- Dr. Sergio Quiroz Gómez.- Director de Tesis
C.c.p.- Dra. Mirian Carolina Martínez López.- Sinodal
C.c.p.- M. en C. Francisca Gómez Hernández.- Sinodal
C.c.p.- M. en C. Crystell Guadalupe Guzman Priego.- Sinodal
C.c.p.- Dr. Jorge Luis Ble Castillo.- Sinodal
C.c.p.- Dra. Alejandra Anlehu Tello.- Sinodal

C.c.p.- Archivo
DC\MCML\MO\MACA\lkrd*

Miembro CUMEX desde 2008
Consortio de
Universidades
Mexicanas
UNA ALIANZA DE CALIDAD POR LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Av. Crnel. Gregorio Méndez Magaña, No. 2838-A,
Col. Tamulté de las Barrancas,
C.P. 86150, Villahermosa, Centro, Tabasco
Tel.: (993) 3581500 Ext. 6314, e-mail: posgrado.dacs@ujat.mx



ACTA DE REVISIÓN DE TESIS

En la ciudad de Villahermosa Tabasco, siendo las 10:30 horas del día 28 del mes de octubre de 2019 se reunieron los miembros del Comité Sinodal (Art. 71 Núm. III Reglamento General de Estudios de Posgrado vigente) de la División Académica de Ciencias de la Salud para examinar la tesis de grado titulada:

“Nivel de cobertura y Oportunidades perdidas en el programa de vacunación universal en la Jurisdicción Sanitaria de Tenosique, Tabasco”

Presentada por el alumno (a):

Landero	Caraveo	Guadalupe
Apellido Paterno	Materno	Nombre (s)
Con Matricula		

1	5	1	E	2	7	0	0	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Aspirante al Grado de:

Maestro en Ciencias en Salud Pública con énfasis en Administración de los Servicios de Salud

Después de intercambiar opiniones los miembros de la Comisión manifestaron **SU APROBACIÓN DE LA TESIS** en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

COMITÉ SINODAL


M.E. Armando Miránda De la Cruz
Dr. Sergio Quiroz Gómez
Directores de Tesis


Dra. Mirian Carolina Martínez López


M. en C. Francisca Gómez Hernández


M. en C. Crystell Guadalupe Guzmán Priego


Dr. Jorge Luis Blé Castillo


Dra. Alejandra Anlehu Tello



**UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO**

"ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE"



División
Académica
de Ciencias de
la Salud

Dirección



Carta de Cesión de Derechos

En la ciudad de Villahermosa Tabasco el día 24 del mes de octubre del año 2019, el que suscribe, **Guadalupe Landero Caraveo**, alumno del programa de la Maestría en Ciencias en Salud Pública con énfasis en Administración de los Servicios de Salud, con número de matrícula 151E27008 adscrito a la División Académica de Ciencias de la Salud, manifiesta que es autor intelectual del trabajo de tesis titulada: "**Nivel de cobertura y Oportunidades perdidas en el programa de vacunación universal en la Jurisdicción Sanitaria de Tenosique, Tabasco**", bajo la Dirección del Mtro. Armando Miranda De la Cruz y el Dr. Sergio Quiroz Gómez, Conforme al Reglamento del Sistema Bibliotecario Capítulo VI Artículo 31. El alumno cede los derechos del trabajo a la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco para su difusión con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficos o datos del trabajo sin permiso expreso del autor y/o director del trabajo, el que puede ser obtenido a la dirección: guadalupe_laca@hotmail.com Si el permiso se otorga el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.

Guadalupe Landero Caraveo

Nombre y Firma

Guadalupe Landero Caraveo

DIVISIÓN ACADÉMICA DE
CIENCIAS DE LA SALUD



JEFATURA DEL ÁREA DE
ESTUDIOS DE POSGRADO

Sello

Av. Universidad s/n, Zona de la Cultura, Col. Magisterial, C.P. 86040 Villahermosa, Tabasco
Tel. (993) 358.15.00 Ext. 6134



AGRADECIMIENTOS

A Dios:

Por su amor y bondad infinita, me permites sonreír ante cada uno de mis logros, que son el resultado de tu ayuda, que aun cuando caigo y me pones a prueba aprendo de mis errores en mis más difíciles batallas, me levantas para poder continuar con mi lucha constante de querer mejorar y que crezca de diversas maneras para poder ofrecer una mejor atención a cada uno de los pacientes.

A mis hijos (as):

Por estar siempre apoyándome a seguir hacia adelante proponiéndome nuevos retos para que te llenes de orgullo, quiero el día de mañana inculcarte valores y que seas una persona de bien.

A mis padres:

Gracias por existir, por estar siempre a mi lado y me das la fuerza que necesito para cuando me quiero rendir ante una dificultad.



AGRADECIMIENTOS

A mis directores de Tesis:

Por apoyarme con el tiempo y dedicación contante para lograr que este reto se pudiera llevar a cabo, gracias por sus enseñanzas y por estar siempre dispuestos al logro de este objetivo que hoy culmino.

A mis hermanos (as):

Porque siempre han apoyado mi formación profesional, por las enseñanzas que han compartido conmigo y por todo el apoyo brindado a lo largo de este proyecto.

A la Jurisdicción Sanitaria de Tenosique:

Por las facilidades brindadas para el desarrollo de este proyecto, a mis amigas y compañeras que estuvieron dispuestas a participar otorgando su tiempo para dar respuesta a este instrumento y con el único fin de mejorar la calidad del cuidado que brindamos en cada una de las instituciones de salud en la cual laboramos, muchas gracias por todo.



ÍNDICE

PORTADA

DEDICATORIAS

AGRADECIMIENTOS

INDICE GENERAL

INDICE DE TABLAS, GRÁFICAS Y FIGURAS

RESUMEN.....	IV
ABSTRAC.....	V
GLOSARIO.....	VI
ABREVIATURA.....	VII
INTRODUCCIÓN.....	8
MARCO TEORICO.....	10
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	41
JUSTIFICACIÓN.....	46
OBJETIVOS.....	50
METODO E INSTRUMENTO.....	51
RESULTADOS.....	57
DISCUSION.....	77
CONCLUSIONES.....	79
RECOMENDACIONES-.....	81
REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS.....	82
ANEXOS.....	87



ÍNDICE DE TABLAS, GRÁFICAS Y FIGURAS

	Pág.
Figura 1.- Esquema de Vacunación (2017) para los niños menores de 5 años, de acuerdo con el Manual de Vacunación 2017	19
Tabla 1. Confiabilidad del instrumento “Cobertura y oportunidades perdidas en vacunación”.	51
Tabla 2. Estadística descriptiva de las variables continuas.	51
Gráfica 1. Distribución por sexo.	52
Gráfica 2. Perfil Profesional.	53
Gráfica 3. Área de Trabajo.	54
Tabla 3. Capacitación de vacunas recibida.	55
Gráfica 4. Última capacitación recibida.	55
Gráfica 5. Sesiones clínicas en centro de salud u hospital.	56
Gráfica 6. Temas relacionados con vacunas los últimos 12 meses.	57
Tabla 4. Cobertura de vacunación	58
Tabla 5. Preguntas del apartado de oportunidades perdidas en vacunación.	60
Gráfica 7. Usted cree que la calidad de las vacunas aplicadas en los consultorios privados es distinta de la de las administradas por el Sistema Nacional de Salud.	62
Gráfica 8. Motivo por el que se piensa que las vacunas en instituciones privadas son mejores a las públicas.	63
Gráfica 9. Nivel de información sobre vacunación insuficiente o desactualizado.	64
Gráfica 10. Los conocimientos que tengo sobre vacunación y el Programa Ampliado de Inmunización son suficientes para cubrir las necesidades de la institución.	65
Tabla 6. Esquemas de vacunación (opiniones)	66



Gráfica 11. Vacunas que le han aplicado como adulto	67
Tabla 7. Red de frio y aplicación de biológicos.	68
Tabla 8. Disposición de recursos humanos y materiales	70

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



RESUMEN

Título: Nivel de cobertura y oportunidades perdidas en el programa de vacunación universal en la jurisdicción Sanitaria de Tenosique, Tabasco.

Introducción: en México se ha vivido una transición epidemiológica de las enfermedades prevenibles por vacunación hacia las enfermedades crónicas, como respuesta a un cambio global; sin embargo la reaparición de varias enfermedades erradicadas o controladas, han puesto en manifiesto la importancia de continuar bajo un Modelo de Atención Primaria a la Salud Integral cuya fortaleza sea el Programa Nacional de Vacunación. **Objetivo:** Identificar el nivel de cobertura y las oportunidades perdidas en el programa de vacunación universal de la Jurisdicción Sanitaria de Tenosique. **Material y métodos:** se realizó un estudio con enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, descriptivo de corte transversal, la muestra estuvo conformada por 70 profesionales de la salud, adscritos al área de inmunizaciones de las casas de salud, centros de Salud y Hospital Comunitario de Tenosique, se utilizó un instrumento con 47 ítems con opciones de respuesta dicotómica y múltiple, una cedula de datos generales y un consentimiento informado; los datos fueron procesados a través del paquete estadístico SPSS Versión 25, además se consideraron aspectos éticos y legales contenidos en la Declaración de Helsinki, el Código de Ética para Enfermeras (os) en México y la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud. **Resultados:** en cuanto a la cobertura de vacunación los profesionales de la enfermería manifestaron que se obtuvo una media de 87.5%, lo cual difiere con lo reportado por la OMS que es del 98%, lo anterior debido a que están presentes oportunidades perdidas de vacunación relacionadas con la falta de una correcta red de frío, conocimientos deficientes en los profesionales de la salud, la carencia de mecanismos de control y ausencia de insumos relacionados con los biológicos. **Conclusiones:** es necesario deducir las brechas de acceso a los biológicos relacionados con procesos de gestión y administración de los servicios para incrementar la cobertura de vacunación.

Palabras clave: vacunas, enfermedades prevenibles por vacunación, oportunidades perdidas de vacunación, esquema de vacunación universal.



ABSTRACT

Title: Level of coverage and opportunities lost in the universal vaccination program in the Tenosique Health Jurisdiction, Tabasco.

Introduction: Mexico has experienced an epidemiological transition from vaccine-preventable diseases to chronic diseases, in response to a global change; however, the reappearance of several eradicated or controlled diseases has highlighted the importance of continuing under a Primary Care Model for Integral Health, whose strength is the National Vaccination Program. **Objective:** To identify the level of coverage and opportunities lost in the Tenosique Health Jurisdiction's universal vaccination programme. **Material and methods:** a study was carried out with a quantitative approach, with a non-experimental design, cross-sectional descriptive, the sample was made up of 70 health professionals, assigned to the area of immunizations of the health houses, Health Centers and Community Hospital of Tenosique, an instrument was used with 47 items with options of dichotomous and multiple response, a general data sheet and an informed consent; the data were processed through the statistical package SPSS Version 25, and ethical and legal aspects contained in the Declaration of Helsinki were considered, the Code of Ethics for Nurses in Mexico and the General Law on Health Research. **Results:** In terms of vaccination coverage, nurses reported an average of 87.5 per cent, which differs from the 98 per cent reported by WHO, this is due to the presence of missed vaccination opportunities related to the lack of a correct cold network, poor knowledge among health professionals, the lack of control mechanisms and the absence of biological-related inputs. **Conclusions:** Gaps in access to biologics related to service management and administration processes need to be identified in order to increase vaccination coverage.

Keywords: vaccines, vaccine-preventable diseases, missed vaccination opportunities, universal vaccination scheme.



GLOSARIO

Immunización	Es un método de prevención de enfermedades, discapacidades y defunciones a causa de enfermedades prevenibles por vacunación (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2018).
Programa de Vacunación Universal	Es un beneficio dirigido a la población, cuyo objetivo es proteger contra enfermedades que son prevenibles por vacunación (Secretaria de Salud [SS], 2015).
Immunización Activa Artificial	Se genera por la sensibilización del sistema inmunológico mediante la introducción de microorganismos atenuados inactivos o sus fracciones, generalmente son conocidas como vacunas (SS, 2017).
Cobertura de vacunación	Hace referencia al porcentaje de niños menores de 1 año que recibieron las vacunas recomendadas en cualquier momento (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2017).
Oportunidades perdidas de vacunación	Se refiere a todas aquellas causas por las que no se da cumplimiento a un esquema de vacunación universal generalmente relacionada con la falta de insumos biológicos en las unidades de atención a la salud (American Academy Of Pediatrics [AAP], 2018).
Enfermedades prevenibles por vacunación	Hace referencia a un grupo de enfermedades generalmente asociadas a la presencia de virus o bacterias (difteria, influenza, hepatitis B, neumococo, rotavirus, sarampión, tétanos, tos ferina, rubeola, parotiditis, etc...) (American Academy Of Pediatrics [AAP], 2018).
Vacunas	Son preparaciones biológicas destinadas a generar inmunidad contra una enfermedad, para eliminar, prevenir o controlar estados patológicos (SS, 2017).
Esquema de vacunación completo	Es una recomendación basada en evidencia, que permite a una población decidir la forma en que puede prevenir, en diferentes grupos de edad enfermedades transmisibles por medio de la inmunización de sus habitantes (SS, 2017).



ABREVIATURAS

ONU	Organización de las naciones unidas.
OPS	Organización Panamericana de la Salud.
INEGI	Instituto Nacional de Estadística Geografía E Informática
CEPAL	Comisión Económica para América latina y el Caribe.
OCDE	Organización para la cooperación y el desarrollo económico.
NOM	Norma Oficial Mexicana
SS	Secretaría de Salud
AAP	American Academy Of Pediatrics



1. INTRODUCCIÓN

La importancia de la reducción de las enfermedades infecciosas y que requieren de vigilancia epidemiológica está vinculada a la actuación directa sobre la fuente de infección desencadenante, analizando el mecanismo de transición y la susceptibilidad en los grupos de riesgo, con el fin de aumentar la resistencia natural a la infección mediante la aplicación de vacunas específicas que de igual forma disminuyen el riesgo de padecer o morir por ciertas enfermedades; ya que a nivel mundial las estadísticas históricas de muertes anuales en niños menores de 5 años en su mayoría se pudieron evitar mediante la aplicación o acceso a un plan de vacunación efectivo.

En el Reino Unido inició un programa de inmunización en septiembre de 2015 que reflejó desde su implementación un 50% de reducción de casos entre 2015 y 2016 en las personas vacunadas, en cuanto a enfermedades prevenibles a través de este proceso.

Es así, como la OMS (2016) define la inmunización como una de las intervenciones sanitarias más potentes y eficaces en relación al costo. Previene enfermedades debilitantes, discapacitante y salva millones de vida cada año, pues las vacunas tienen la capacidad no sólo de salvar vidas, si no de transformarlas, pues brindan a los niños la posibilidad desarrollarse en un entorno sano, ir a la escuela y mejorar sus perspectivas de vida. Hoy en día se está inmunizando a más niños que en ningún otro momento de la historia, se han inmunizado más de 100 millones de niños en los últimos años y además se declaró que a mundial se ha alcanzado hasta el 98% de la cobertura.

Por lo que cada día se dispone de más vacunas para proteger a niños, a los adolescentes e incluso a las personas adultas y adultas mayores. Entre ellas figuran vacunas que protegen contra enfermedades que ponen en peligro la vida, como la gripe, la meningitis y ciertos cánceres que aparecen durante la edad adulta. Sin embargo, a pesar de los extraordinarios progresos realizados en la cobertura de vacunación durante el último decenio, 24 millones de niños, casi el 20% de los que nacen cada año quedan sin recibir todas las inmunizaciones sistemáticas previstas durante el primer año de vida.



En México, la vacunación se remonta al siglo XVIII, cuando nuestro país enfrentaba la viruela, por lo que en 1973 se organiza la vacunación masiva mediante el Programa Nacional de Inmunizaciones, en la que se estableció la aplicación obligatoria de cuatro vacunas esenciales como: poliomielitis, DPT, BCG, Sarampión y Toxoide Tetánico. Mediante la presencia de enfermedades a través de la historia a México se hizo participe en el descubrimiento y desarrollo de nuevas vacunas y estrategias en vacunación, en la cual la presencia histórica de muertes representaba un total del 7% en menores de 5 años y mediante la implementación de estrategias de vacunación se representó con un 0.24% de las defunciones.

En Tabasco se reciben vacunas provenientes de la ciudad de México, las vacunas ayudan a prevenir enfermedades en niños, adolescentes y adultos; Hoy la primera vacuna se debe suministrar al nacimiento y durante toda nuestra vida nos debemos aplicar diferentes; ya que la vacunación es la mejor estrategia para prevenir enfermedades y las defunciones las coberturas alcanzadas en los últimos años es del 90% de cobertura en los programas implementados como “las semanas nacionales de salud”, el “Programa Permanente de Vacunación”, Programa para la Salud de la Infancia y Adolescencia”, “Semana Binacional de Salud” etc. que han logrado un gran impacto estableciendo metas y logrando sus objetivos logrando una disminución de casos de enfermedades prevenibles por vacunación.

A nivel local en Tenosique, los programas de vacunación son de gran importancia; ya que genera que la población vacunada este protegida en su espacio geográfico generando menos gasto por enfermedades prevenibles por vacunación, el alcance es de un 90% de cobertura; ya que se cuenta con el abasto insuficiente de biológico pero cabe mencionar que está además sujeto a condiciones negativas por parte de la población renuente en la aplicación de las vacunas.

Por lo anterior, se considera que conocer el nivel de cobertura y las oportunidades perdidas en el programa de vacunación universal en la jurisdicción Sanitaria de Tenosique, Tabasco es necesaria.



2. MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

En Inglaterra 1798 se publicó una obra redactada por el cirujano Eduard Jenner (1749 – 1823) que revolucionó la lucha contra la viruela. Plasmó un método de indagación metódica, una variante en la práctica inoculatoria basada en la observación empírica de que las personas infectadas por viruela desarrolladas en el grado vacuno. Al método j Jenneriano se dominó vacuna por eso su descubridor será reconocido mundialmente como el padre de la vacunación (OMS, 2010).

La inmunización es una de las intervenciones sanitarias más potentes y eficaces en relación con el costo. Previene enfermedades debilitantes y discapacidades y salva millones de vidas todos los años, la inmunización hace una contribución especialmente importante, y con el objetivo de reducir la mortalidad entre los niños menores de cinco años (OMD, 2000)

Desde la cumbre de los 2000, la inmunización ha pasado a ocupar un lugar central como una de las fuerzas que impulsan las actividades encaminadas a alcanzar los objetivos de desarrollo del milenio (ODM 2000).

Hoy en día se inmunizan a más de 100 millones de niños en el periodo 2005-2017. ¡Además! Los beneficios de la inmunización se están extendiendo cada vez más a los niños menores de 5 años, protegiéndolos contra enfermedades que ponen en riesgo su vida.



Las vacunas contra neumococos y rotavirus, que ahora están al alcance de los países que reúnen las condiciones para recibir ayuda de la GAVI, previenen gran parte de la neumonía y la diarrea, las dos principales causas de la mortalidad en la niñez. Su introducción ofrece la oportunidad de ampliar el uso de otras intervenciones para prevenir y tratar la neumonía y la diarrea a fin de conseguir un mejor control general de las enfermedades.

2.2. ANTECEDENTES EPIDEMIOLÓGICOS

En nuestro país, las primeras acciones referentes a lo que hoy se conoce como medicina preventiva se dieron durante la segunda mitad del siglo XIX, destacando la iniciativa de la ley para combatir las enfermedades infectocontagiosas en el año de 1882, y control epidemiológico.

El siglo XX se implementaron acciones más específicas en materia de medicina preventiva, ya que el gobierno federal contemplaba en el campo de la salud el principio de prevenir enfermedades que afectaban a los habitantes del país. Así en el año de 1904, se publican disposiciones sobre prevención sanitaria para los inmigrantes y el saneamiento de los puertos marítimos.

En 1952, se hace la declaración oficial de la erradicación de la viruela y al año siguiente se crea el comité nacional de lucha contra la poliomielitis; en el mismo año desaparece la dirección general de higiene y se crea la coordinación de campañas sanitarias que desaparece en 1957, creándose la dirección de epidemiología y campañas sanitarias, que un año después se integraría a la dirección de normas de la subsecretaría de salubridad.



En 1959, se establece el comité nacional de lucha contra la tuberculosis y al año siguiente la dirección de epidemiología y campañas sanitarias se suma a la dirección general de servicios coordinados de salud pública en los estados y territorios.

En epidemiología se encarga de garantizar la capacidad de la vigilancia y seguimiento. Todos los países habrán desarrollado en todos los niveles la capacidad de llevar a cabo las actividades de vigilancia basada en los casos de enfermedades prevenibles por vacunación, a fin de medir con exactitud la cobertura vacunal y aplicar los datos debidamente.

Diversos factores como es crecimiento social, científicos, tecnológicos y las políticas de la población, han impactado en la estructura poblacional en el mundo que ha dado como resultado cambios significativos en la esperanza de vida.

En el combate contra el Sarampión hubo una reducción significativa de la mortalidad ya que se redujo un 78% a nivel mundial gracias a la implementación de los programas de vacunación a nivel mundial, igual La Enfermedad del Tétanos Neonatal se logró una reducción significativa de la incidencia de la enfermedad como resultado de la intervención de salud pública. (Fundación Carlos Slim de la Salud 2005)

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 (ODM, 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.

Uno de los ocho ODM que surgieron de la Declaración del Milenio registra una drástica reducción de las muertes entre los niños menores de cinco años, específicamente una disminución de dos tercios en la tasa de mortalidad de ese grupo de edad entre 1990 y 2015 (ODM, 2015). La mayor parte del esfuerzo encaminado a alcanzar ese objetivo se centra en los países en desarrollo, donde se registra más del 90% de las muertes infantiles.

Todos los países cuentan con programas nacionales de inmunización, y en la mayoría de los países en desarrollo, los menores de cinco años son vacunados de acuerdo con las recomendaciones de la OMS para protegerlos contra ocho enfermedades: tuberculosis, difteria, tétanos (incluido el tétanos neonatal mediante la inmunización de las madres), tos ferina, polio, sarampión, hepatitis B e Influenza. Esas vacunas están evitando que mueran más de 2,5 millones de niños cada año. Esta estimación está basada en la hipótesis de ausencia de inmunización y en la incidencia y las tasas de mortalidad actuales entre niños no inmunizados (OMS, 2015).

2.3. ASPECTOS LEGALES

El artículo 4, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, menciona que toda persona tiene derecho a la protección de la Salud. La ley designará las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la federación y las entidades federativas en materia de salubridad general y conforme a lo que dispone la fracción XVI del



artículo 73 de esta constitución, Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar.

Por otra parte, la Ley General de Salud: En el artículo 1. Reglamenta el derecho a la protección de la salud que tiene toda persona en los términos del artículo 4 de la constitución política de los estados unidos mexicanos. De igual manera en el artículo 2 se hace mención del derecho a la protección de la salud, que se traduce en el bienestar físico y mental, calidad humana, a la creación, conservación y disfrute de condiciones de salud que contribuyan al desarrollo social.

En el artículo 3. En materia de salubridad, control y vigilancia de la prestación de servicios y establecimientos de salud a los que se refiere el artículo 34, fracciones I, III, Y IV de esta ley, en la Fracción 2, protección materno infantil, XIII la educación para la salud.

Del mismo modo, en el Capítulo II, Enfermedades trasmisibles, artículo 144 establece que las vacunas tosferina, la difteria, el tétanos, la tuberculosis, la poliomiélitis y el sarampión, que en un futuro la secretaria de salud de ser necesario será obligatorias en los términos que fije la dependencia. Y el capítulo V, Artículo 61 y 64 atención materno infantil, II la atención del niño y la vigilancia de su crecimiento y desarrollo, incluyendo de la vacunación oportuna en menores de 5 años.

La NOM-036-SSA2-2012, Prevención y control de enfermedades, en los que se establece todos los términos y definiciones respecto las vacunas, en los que se consideran los siguientes apartados:



5.1 Todos los productos biológicos que se apliquen en el territorio nacional, de origen mexicano o extranjero, deberán cumplir con las especificaciones de calidad y seguridad señaladas en cada caso por la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos.

5.2 Las vacunas aplicadas rutinariamente en el país, así como los grupos de edad y riesgo que las recibirán, serán las establecidas en los lineamientos emitidos por la Secretaría de Salud, de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables.

5.6 La vacunación en instituciones educativas podrá realizarse a través de las autoridades sanitarias federales y/o de los gobiernos de las entidades federativas.

5.8 Los esquemas y grupo blanco para el sector público se ajustarán a los lineamientos de vacunación emitidos por la Secretaría de Salud, de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables.

Por último, en el 5.12 considera que todo recién nacido, pretérmino estable debe recibir todas las vacunas a la misma edad cronológica que el recién nacido de término, excepto para la vacuna BCG para la que se debe esperar a que alcance un peso de 2000 g. Los menores de 2000 g deben recibir la vacuna contra hepatitis B al nacer, siguiendo un esquema de 4 dosis de 0, 2, 4 y 6 meses.

Otro aspecto esta consensado en otras normas como la NOM-006-SSA2-1993, Para la prevención y control de la tuberculosis en la atención primaria a la salud, este artículo se describe



todos los aspectos relevantes de la enfermedad de tuberculosis, casos confirmados, educación para la salud, terminologías aplicadas a la enfermedad tuberculosa, numerales referentes.

3.26 Educación para la salud: al proceso de enseñanza-aprendizaje que permite, mediante el intercambio y análisis de la información, desarrollar habilidades y modificar actitudes, con el propósito de inducir comportamientos para cuidar la salud individual, familiar y colectiva.

3.51 Tuberculosis latente o infección tuberculosa: a la persona que presenta PPD positivo, sin manifestaciones clínicas de enfermedad.

De igual manera, la NOM-007-SSA2-2016, para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y de la persona recién nacido, se define su campo de aplicación, conceptos y definiciones, vigilancia epidemiológica, cuyos numerales relacionados al proceso de vacunación son los siguientes:

3.10 Consentimiento informado, al proceso continuo y gradual que se da entre el personal de salud y el paciente y que se consolida en un documento escrito signado por el paciente o su representante legal o familiar más cercano en vínculo, mediante los cuales se acepta un procedimiento médico o quirúrgico con fines de diagnósticos, rehabilitatorios, paliativos o de investigación una vez que sea recibido información de los riesgos y beneficios esperados

5.1.6 En la visita preconcepcional, se debe brindar información sobre los cuidados de la persona recién nacida, lactancia, tamiz metabólico neonatal, estimulación temprana y aplicación de vacunas, prevención de enfermedades diarreicas y respiratorias.



En este mismo tenor, otros documentos legales como la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos 2011, sus suplementos especializados (herbolarios, homeopáticos, dispositivos médicos y para establecimientos que participan en el suministro de insumos para la salud. El Manual de vacunación 2017, se establece toda la terminología de las vacunas, técnicas de aplicación, formatos, manejo de la red de frío, y los niveles de la red de frío y la Vacunación Universal 2013-2018 establecen las definiciones de las vacunas y contra que protegen, calendario de vacunación, esquemas y población blanco.

2.4. TEORIAS ADMINISTRATIVAS

Entre las teorías que surgieron como base para el desarrollo administrativo aportando elementos para resolver problemas existentes en los trámites, consecuencia de la situación que emitió el problema a la cual nos referimos.

Siendo precursores los que a continuación se destacan; Robert Owen, que con sus argumentos sobre el mejoramiento de las condiciones de vida y de trabajo de las personas y la influencia de estos aspectos en el incremento de la producción y las utilidades, expresó elementos basados en la seguridad social para los trabajadores, la evaluación y divulgación del rendimiento diario, así como condiciones adecuadas de vivienda, educación y salud.

Frederick W. Taylor, principal precursor administrativo se encuentra considerado “El padre de la administración científica”, que con sus estudios y aplicaciones sobre la división de las tareas en sus componentes más simples, el estudio de los movimientos y el cronometraje de estos, y los



demás aspectos de la tarea, logró determinar y exigir a los trabajadores el tiempo para la realización de la misma, la determinación de los mejores métodos de ejecución de acuerdo a sus experiencias y resultados obtenidos

Todo lo anterior bajo la aplicación de lo que se denominó “tarifas diferenciales” que consistía en el pago de altos salarios, bien estudiados científicamente a los trabajadores con un gran desempeño y cumplimiento de la producción con una elevada productividad acorde a lo previsto.

Este modelo o teoría intentaba incrementar la productividad, disminuir los errores y mejorar el desempeño, entre otros aspectos, sobre la base de un tratamiento científico y no empírico como era hasta entonces. La elevación de la productividad se buscaba sobre la base de un estricto control sobre los métodos empleados en el proceso de trabajo, los movimientos que se ejecutaban y la medición de los tiempos de estos, la determinación de los ritmos de trabajo y la supuesta cooperación entre la administración y los obreros permitiría una elevada productividad.

La teoría científica ha aportado ventajas, teniendo también sus limitaciones;

Ventajas

- Constituyó un gran avance para su época con la aplicación de métodos científicos y no empíricos como se hacía hasta entonces.
- Una de las principales ventajas ha sido servir de base a otras teorías donde incluso algunos de sus preceptos hoy día continúan aplicándose;

Desventajas

- Considerar que su aplicación sería siempre sobre un ambiente estable.



- Sus principios se consideran muy generales, por lo que su aplicación se limita a organizaciones de cierta complejidad.
- No consideraba al trabajador en su verdadera dimensión sino como un apéndice de las máquinas.
- No tenía en cuenta los aspectos humanos relacionados con su satisfacción laboral y otras necesidades del hombre como ser social.

Para lograr el desarrollo adecuado de un programa debemos conocerlo mediante el monitoreo, que es el proceso sistemático de recolectar, analizar y utilizar información para hacer seguimiento al progreso de un programa en pos de la consecución de sus objetivos y para guiar las decisiones de gestión. Generalmente se dirige a los procesos en lo que respecta a cómo, cuándo y dónde tienen lugar las actividades, quién las ejecuta y a cuántas personas o entidades beneficia realizándolo, una vez comenzado el programa se continúa durante todo el período de implementación.

A veces se hace referencia al monitoreo como proceso, desempeño o evaluación formativa. En este proceso el siguiente paso es la evaluación, que es la apreciación sistemática de una actividad, proyecto, programa, política, tema, sector, área operativa o desempeño institucional. Esta se concentra en los logros esperados y alcanzados, examinando la cadena de resultados (insumos, actividades, productos, resultados e impactos), procesos, factores contextuales y causalidad, para comprender los logros o la ausencia de ellos. Con la finalidad de determinar la relevancia, impacto, eficacia, eficiencia y sostenibilidad de las intervenciones y su contribución a la consecución de resultados. Una evaluación debe proporcionar información basada en evidencia que sea creíble, fidedigna y útil.



El monitoreo y la evaluación se llevan a cabo en diversos niveles, dependiendo de las metas y objetivos del programa, del alcance de actividades y estrategias diseñadas o implementadas.

Estos tendrían diferencia como, por ejemplo: un programa de prevención en una escuela, programa de capacitación en el uso sistemático de protocolos de detección en todo el sector salud, la institucionalización de una respuesta comunitaria coordinada.

Para una correcta aplicación en las técnicas de control debemos identificar que son cada una de las etapas y en qué consiste el control, costos de calidad, lista de chequeo, control estratégico y control presupuestario.

El control es el mecanismo para comprobar que las cosas se realicen como fueron previstas, de acuerdo con las políticas, objetivos y metas fijadas previamente para garantizar el cumplimiento de la misión institucional.

Costos de calidad se define como el costo incurrido para ayudar al empleado a que haga bien el trabajo todas las veces, y el coste de determinar si la producción es aceptable, más cualquier coste en que incurre la empresa ido el cliente, porque la producción o el servicio no cumplieron las especificaciones o expectativas del cliente.

La lista de chequeo es una herramienta del emprendimiento física, tangible que funciona como una lista de factores claves para estudiar e investigar con respecto a la viabilidad de una idea propuesta del servicio.



El control estratégico es un sistema que establece puntos de referencia, reglas, métodos y dispositivos para medir la congruencia, el avance, la eficiencia, eficacia y efectividad en el logro de las metas estratégicas y permite además una mejor comprensión de las crisis. El control estratégico es un tipo especial de control de la organización que tiene por objeto el seguimiento y la evaluación del proceso de administración estratégica para asegurar el adecuado funcionamiento, está orientado a garantizar que todos los resultados planeados a lo largo del proceso de administración estratégica se hagan realidad.

Control presupuestario es el proceso de descubrir qué es lo que se está haciendo, comparando los resultados con sus datos presupuestados correspondientes para verificar los logros o remediar las diferencias. [CVH], 2009)

2.4.1. Proceso administrativo

El proceso administrativo dentro del contexto del PVU según Fayol (1916), la administración se conceptualiza como un todo y un conjunto de procesos del cual la organización es una de las partes, la cual es estática y limitada, ya que se refiere a la estructura y la forma., se clasifica en 5 etapas:

- Planear: Visualizar el futuro y trazar el programa de acción.
- Organizar: Construir las estructuras materiales y sociales de la organización.
- Dirigir: Guiar y orientar personal.
- Coordinar: Enlazar, unir y armonizar actos y esfuerzos colectivos
- Controlar: Verificar que todo suceda de acuerdo a lo establecido y a las órdenes dadas.



Fayol dividió las operaciones industriales y comerciales en seis grupos:

- Funciones Técnicas: Relacionadas con la producción de bienes o de servicios de la empresa.
- Funciones Comerciales: Relacionadas con la compra, venta e intercambio.
- Funciones Financieras: Relacionadas con la búsqueda y gerencia de capitales.
- Funciones de Seguridad: Relacionadas con la protección y preservación de los bienes de las personas.
- Funciones Contables: Relacionadas con los inventarios, registros balances, costos y estadísticas.
- Funciones Administrativas: Relacionadas con la integración de las otras cinco funciones. Las funciones administrativas coordinan y sincronizan las demás funciones de la empresa, siempre encima de ellas.

Es posible analizar la administración a través de la teoría clásica de la administración, se distingue por el énfasis en la estructura y en las funciones que debe tener una organización para lograr la eficiencia. Las funciones administrativas abarcan los elementos de la administración, es decir, las funciones del administrador. Las funciones se reparten a todo nivel, proporcionalmente entre los niveles jerárquicos

En el proceso administrativo es la importancia que tiene dentro de una empresa ya que si no se llevan los pasos como son la planeación, organización, dirección y control no funcionaría adecuadamente, también es fundamental tener una buena comunicación dentro de la empresa ya que si se siguen todos los pasos correctamente nos ayudara a la toma de decisiones. (Cerón, 2015)

Eficiencia: se refiere a lograr las metas con la menor cantidad de recursos. Observándose que el punto clave en esta definición es ahorro o reducción de recursos al mínimo (Instituto Nacional del Emprendedor, 2016).



Es por ello que eficiencia de los programas de vacunación dependen de una correcta administración de servicios de salud, es necesario enfatizar la importancia que tiene la formación de gestores, quienes desarrollan habilidades y competencias, para planear el uso de recursos con eficiencia, supervisar, controlar y evaluar la utilización de dichos recursos. A demás de utilizar las fuentes disponibles de información para tomar decisiones adecuadas para optimizar la eficiencia de los servicios y la calidad de la atención. (Instituto Nacional de Salud Pública, 2014)

Con respecto a este aspecto de la administración la OMS define la Cobertura óptima de vacunación. Como el porcentaje de población vacunada, que se requiere para cortar la cadena de transmisión de una enfermedad determinada. La cobertura óptima varía según la enfermedad. Las siguientes deben ser las coberturas mínimas para menores de un año; refiriéndonos a las enfermedades inmunoprevenibles objeto del PAI. (OPS/OMS, 1996)

Así mismo define las Oportunidades Perdidas como todas las circunstancias por las cuales un niño menor de cinco años o una mujer en edad fértil, aun encontrándose aptos y teniendo necesidad de ser vacunados, no se les administran las vacunas correspondientes al acudir a un establecimiento o servicio de salud. (Méndez y Alzate, 2016).

2.5. ESQUEMA DE VACUNACIÓN 2017

Vacuna BCG: la vacuna protege de las formas graves de Tb, en especial la tuberculosis miliar y la meningitis tuberculosa, es una preparación de bacterias vivas atenuadas derivadas de un cultivo de bacilos de Calmette y Guérin (*Mycobacterium bovis*). Se aplica una dosis intradérmica de 0.1ml a los recién nacidos con peso >2,000 gramos. (SS, 2017)

Vacuna Hepatitis B: en una enfermedad infecciosa causada por el virus de la hepatitis b, que provoca una enfermedad hepática aguda crónica, que es transmitido a través del contacto de la



sangre o de flujos corporales de una persona infectada. Se aplica al nacimiento con un peso mayor a 2,000g, a los 2 y 5 meses de edad. (SS, 2017)

Vacuna pentavalente acelular: es una vacuna que protege contra 5 enfermedades, como la Difteria: que es infección aguda causada por una toxina producida por las bacterias. Afecta a las vías aéreas superiores; Tétanos: es una enfermedad infecciosa aguda producida por exotoxinas del bacilo tetánico, que entra por alguna herida; Tos ferina: es una enfermedad aguda de origen bacteriano mediada por las toxinas; Poliomielitis: es una enfermedad aguda viral que puede afectar el sistema nervioso central ocasionando parálisis flácida; Influenza tipo b: es una causa importante de enfermedad bacteriana invasora en menores de 5 años de edad, provoca meningitis, neumonía. La vacuna se aplica en la vía intramuscular a partir de los 2, 4, 6, y 18 meses de edad. (SS, 2017)

Vacuna Anti Neumocócica: esta produce dos tipos de infecciones: invasiva o no invasiva, en las invasivas enfermedades como: meningitis, neumonías bacterianas, peritonitis y artritis, y en las no invasivas: neumonía no bacteriana, sinusitis, la conjuntivitis y la bronquitis crónica. La aplicación de la vacuna es por vía intramuscular, a partir de los 2, 4, y 12 meses de edad. (SS, 2017)

Vacuna Contra Rotavirus: Es la primera causa de diarrea y muerte en menores de 5 años, la aplicación de la vacuna es por vía oral, que costa de tres dosis de 2ml a partir de los 2, 4 y 6 meses de edad. (SS, 2017)

Vacuna SRP: Sarampión: es una enfermedad vírica aguda, exantemática; Rubeola: es una enfermedad exantemática contagiosa; Parotiditis: es una infección vírica aguda, que se caracteriza por la inflamación de una o más glándulas salivales con mayor frecuencia las glándulas parótidas, la vacuna se aplica a partir de los 12 meses de edad y la segunda dosis a los 6 años por vía subcutánea con una dosis de 0.5ml. (SS, 2017)

Vacuna DPT: la vacuna Antipertussis de células completas, con toxoides tetánico y diftérico, la vacuna se aplica a partir de los 4 años con una dosis de 0.5 ml por la vía intramuscular de la región deltoidea del brazo izquierdo. (SS, 2017)



Vacuna Antipoliomielítica oral: la poliomielitis es una enfermedad infectocontagiosa, que puede presentar a cualquier edad, pero los menores 5 años tienen mayor riesgo, la vacuna se aplica una dosis de 0.1 ml que equivale a 2 gotitas que son administradas por vía oral en niños menores de 5 años. (SS, 2017)

Vacuna anti influenza estacional: es una enfermedad viral muy contagiosa que afecta las vías respiratorias. El tipo de cepa de la que protege en el tipo b, el H1N1 y H1N2, la vacuna se aplica a partir de los 6 a 35 meses con dosis de 0.25ml, 36 a 8 años con dosis de 0.5ml y su vía de aplicación es intramuscular. (SS, 2017)

Nacimiento	BCG	Hepatitis B		
2 meses	Pentavalente acelular	Hepatitis B	Rotavirus	Neumococo conjugada
4 meses	Pentavalente acelular		Rotavirus	Neumococo conjugada
6 meses	Pentavalente acelular	Hepatitis B	Rotavirus	Influenza
7 meses	Influenza segunda dosis			
12 meses	SRP			Neumococo conjugada
18 meses	Pentavalente acelular			
24 meses (2 años)	Influenza refuerzo anual			
36 meses (3 años)	Influenza refuerzo anual			
48 meses (4 años)	DPT (refuerzo)			Influenza refuerzo anual
59 meses (5 años)	Refuerzo anual Influenza (octubre-marzo)			
	VOP (polio oral) de los 6 a los 59 meses en 1ª y 2ª Semanas Nacionales de Salud*			

Figura 1.- Esquema de Vacunación (2017) para los niños menores de 5 años, de acuerdo con el Manual de Vacunación 2017



2.7. COBERTURA Y OPORTUNIDADES PERDIDAS POR VACUNACIÓN (OPPV)

El Consejo Nacional de Salud de la Infancia y Adolescencia (CeNSIA), define a la cobertura de vacunación, como el porcentaje de población que tuvo acceso a las dosis necesarias para su edad y de acuerdo al esquema de vacunación, las cuales deben ser las coberturas mínimas para menores de un año refiriéndose a las enfermedades inmunoprevenibles por vacunación (CeNSIA, 2016).

El Programa de Vacunación Universal (PVU) es un beneficio dirigido a la población, cuyo objetivo es proteger contra enfermedades que son prevenibles a través de la aplicación de vacunas (Secretaría de Salud, 2015), este sigue siendo una de las estrategias con más efectividad en la salud de la población infantil, ha favorecido a reducir muchas enfermedades infecciosas y eliminar algunas de ellas.

A pesar del extraordinario progreso logrado en gran parte del mundo en la reducción de la morbilidad y la mortalidad por enfermedades prevenibles por vacunación (EPV), los beneficios de la inmunización no se han extendido a todas las personas y muchos niños, adolescentes y adultos siguen muriendo o sufren innecesariamente como resultado de las EPV.

En seguimiento a los esfuerzos para lograr que todas las personas estén protegidas contra las EPV, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y sus aliados desarrollaron el Plan de Acción Mundial sobre Vacunas (GVAP). El plan representa un esfuerzo para extender los logros en materia de inmunización al próximo decenio y más allá y para seguir exhortando a los gobiernos a mantener el compromiso de proteger a sus poblaciones contra las EPV. Los Estados Miembros de la OMS respaldaron el GVAP en la 65a Asamblea Mundial de la Salud (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2013).

Existen múltiples formas de medir los controles de vacunación, unas de las más usadas es la proporción de población que cumple con su esquema de vacunación (cobertura completa) y el número de días que no está inmunizado de acuerdo al calendario de vacunación.



Se ha puntualizado que muchas de las causas frecuentes de desperdiciar oportunidades perdidas para vacunar pueden ser, las situaciones de organización y logística como las restricciones en los horarios de atención; las reprogramaciones de citas a los usuarios; la no prestación del servicio de vacunación; la no disposición de biológicos en los establecimientos que ofrecen vacunación; la baja cualificación del personal de salud de las instituciones; la comunicación inefectiva entre las instituciones, los profesionales y la comunidad; la no divulgación oportuna de información pertinente a las vacunas, entre otras, también son razones por las que muchos usuarios pierden sus vacunas oportunas. Por su parte, las actitudes de la población o de la comunidad frente a la vacunación, como el desinterés en vacunar a sus hijos, el esperar a que la vacunación llegue a casa, el darle prioridad al trabajo y a las labores domésticas, también generan posibles OPPV (Méndez y Alzate, 2016).

La falta de conocimiento o la inseguridad que en muchos de los casos hacen que se pierdan las oportunidades para vacunar y en otros la administración errónea de las dosis de las vacunas, esto puede ocurrir cuando existen pausas prolongadas entre una y otra dosis y se inicia de nuevo la pauta de vacunación. Se cree que es primordial reconocer que todas las vacunas deben administrarse, ya que “vacuna no registrada equivale a vacuna no administrada” y que deben existir sistemas que manejen registro de vacunas para un soporte de información segura, centralizarse para que en la atención en cualquier hora se pueda detectar el periodo vacunal de un paciente. Ya que el calendario vacunal exige cada vez más la distribución o aplicación de esquemas nuevos de vacunas en los niños menores de un año y que estas pueden ser aplicadas cuando asisten a las consultas, evitando con esto “efecto alfiletero” (aplicación de varias vacunas simultáneamente) lo que causa temor a los padres y a los enfermeros, ya que este proceso de vacunas combinadas han llevado a administrarlas en varias visitas cuando podrían aplicarse de forma fusionada.

Según Carrasco (2014) otras de las estrategias que se pueden llevar a cabo para evitar oportunidades perdidas y aumentar la cobertura vacunal, es de acuerdo a lo mencionado en el Programa de Ampliación de Inmunizaciones (PAI) en donde se han puntualizado: Inmunización permanente en el servicio de salud, inmunización casa por casa, brigadas o equipos móviles,



campañas masivas (jornadas nacionales de vacunación), vacunación de bloqueo/operación barrido (estrategia de emergencia), canalización, estrategias especiales (inmunización en zonas de difícil acceso, actividades complementarias de vacunación).

El programa se concentró en seis enfermedades y exigió la aplicación de cuatro vacunas diferentes: contra el sarampión; DPT contra la difteria, la pertussis y el tétanos; BCG contra la tuberculosis y la vacuna oral contra la poliomielitis (VOP). En 1977 cuando la Organización Panamericana de la Salud (OPS) lanzó el PAI en las Américas, sólo del 25 a 30% de los niños de la Región recibían estas vacunas (Carrasco, 2014).

En mayo de 2017, los ministros de salud de 194 países aprobaron una nueva resolución con objeto de fortalecer la vacunación para alcanzar los objetivos del Plan de acción mundial sobre vacunas. En esta resolución se insta a los países a dar pruebas de un liderazgo y una gobernanza más robustos respecto de los programas nacionales de inmunización, y a reforzar los sistemas de seguimiento y vigilancia con el fin de garantizar el uso de datos actualizados para orientar las decisiones estratégicas y programáticas que permitan optimizar el rendimiento y el impacto de la inmunización. Además, se pide a los países que amplíen los servicios de inmunización más allá de la infancia, que movilicen fondos internos y que refuercen la cooperación internacional para lograr los objetivos del Plan de acción mundial sobre vacunas. En la resolución se pide a la Secretaría de la OMS que siga apoyando a los países para que alcancen los objetivos regionales y mundiales en materia de vacunación. Se recomienda también ampliar la labor de difusión para dar a conocer mejor el valor de las vacunas y la necesidad urgente de alcanzar los objetivos del Plan. La Secretaría informará a la Asamblea de la Salud en 2018, 2020 y 2022 sobre los logros alcanzados en relación con los objetivos y metas del Plan (Díaz et al., 2013).

La OMS de acuerdo a sus estimaciones, los programas nacionales de inmunización en todo el mundo evitan anualmente entre dos y tres millones de defunciones en niños, señaló que a pesar de que las coberturas de vacunación no son iguales en todas las regiones, las cifras anteriores muestran que hay notables avances (Hospital Juárez de México- SS, 2016)



La OMS, (2017) en el Plan de Acción Mundial sobre vacunas (GVAP) hace mención del programa Inmunización Sistemática el cual es un sistema de inmunización, como parte de un sistema de salud eficaz, constituye la base para alcanzar y mantener las metas de cobertura, introducir con éxito nuevas vacunas y reducir o eliminar de forma sostenible la morbilidad prevenible mediante vacunación. Como todos los programas de salud preventivos, el programa de inmunización debe estar alineado con el sistema de salud en su conjunto, y como tal debe ajustarse al concepto de cobertura sanitaria universal promovido por la OMS y a los principios de la Alianza Sanitaria Internacional. Los programas requieren políticas y directrices, personal, suministros, logística, gestión, control y seguimiento y monitoreo precisos, participación de la comunidad, implicación política, apoyo económico, comunicación, promoción y coordinación. Hace falta un respaldo, una atención, un mantenimiento y una adaptación o revisión constantes para lograr un funcionamiento duradero, eficaz y eficiente que asegure que todas las personas a las que se pretende llegar reciban una inmunización completa con todas las vacunas recomendadas en ese momento. Los buenos resultados del pasado no garantizan el éxito futuro.

Como parte integral del sistema de salud, la prestación de servicios de inmunización puede considerarse como un desafío evolutivo que requiere un enfoque sistémico en todos los niveles administrativos afectados, facilita la prestación de servicios de vacunación a todas las personas que requieren vacunas. El término abarca elementos del sistema tales como: planificación, gestión y financiación de los programas; puesta en práctica de los servicios con recursos humanos y apoyo logístico adecuados mediante las estrategias de prestación y el seguimiento correspondientes; registro y reporte de datos; comunicación de los programas; suministro y gestión de las vacunas con garantía de calidad.

Es la base sobre la que descansa todo el Programa, y forma parte del sistema de salud general del país. Muchos elementos del sistema de inmunización no son exclusivos del programa de inmunización, sino comunes a todos los programas y elementos del sistema de salud. En GRISP



(Estrategias y prácticas mundiales de inmunización sistemática), la “salvaguarda de la base” se refleja en estrategias y actividades como gestión de los programas, refuerzo de las capacidades en cuanto a recursos humanos, disponibilidad y calidad de las vacunas, compromiso político, planificación y financiación de los programas, orientación de las políticas, y evaluación y seguimiento.

La “inmunización sistemática” también puede describir el proceso para proporcionar vacunas de forma regular según el calendario de vacunación nacional y las actividades específicas diseñadas para ampliar rápidamente la cobertura de la inmunización sistemática a fin de alcanzar las metas establecidas en cuanto a cobertura o control de la enfermedad. A menudo, dichas actividades pueden no ser sostenibles a largo plazo.

La cobertura de la inmunización sistemática es el porcentaje del grupo destinatario que recibe el número de dosis adecuado de una determinada vacuna según su edad, y constituye una medida de la capacidad de alcanzar al grupo de población meta. Además de actividades relacionadas con enfermedades concretas y de proyectos especiales como la introducción de una nueva vacuna, el programa de inmunización de rutina de un país debe aplicar actividades específicas para aumentar la cobertura de la inmunización sistemática allí donde sea insuficiente.

En GRISP, el “Avance hacia una cobertura de vacunación universal” se refleja en estrategias y actividades como detectar y llegar a grupos de población marginados y desatendidos, mejorar la equidad en las coberturas, establecer sinergias con actividades de control acelerado de las enfermedades, generar demanda de vacunación, movilizar y comunicar en pro de la vacunación y abordar el recelo y las reticencias ante las vacunas. Las estrategias de inmunización se organizan en cuatro campos de acción principales, lo que permite abordarlas de un modo sistematizado:



2.7.1. Maximización del alcance

Se formula para ampliar la cobertura y el alcance del Programa a fin de prestar los servicios de inmunización de un modo integral aprovechando las oportunidades que surgen en relación con esfuerzos de vacunación especiales, como las campañas o la introducción de nuevas vacunas. Abarcan elementos clave de los sistemas de salud como el desarrollo de recursos humanos y el suministro de vacunas.

2.7.2. Gestión del programa

Se centra en el respaldo político y el funcionamiento del Programa desde el punto de vista de la gestión. Además de reforzar la capacidad del equipo del programa nacional de inmunización, estas estrategias garantizan que se tienen en cuenta adecuadamente las políticas y decisiones nacionales.

2.7.3. Movilización de la población

Ponen el énfasis en la vertiente de la demanda de los servicios de vacunación y fomentan la creación de estructuras y relaciones comunitarias robustas para compartir la responsabilidad por los servicios de inmunización. También abordan las dudas, recelo y reticencias ante las vacunas.



2.7.4. Seguimiento de los avances

Completan el marco describiendo el mecanismo y el proceso para garantizar que la aplicación de las estrategias de vacunación logra los resultados y efectos esperados. Combina un seguimiento permanente o monitoreo (mediante la elaboración de informes sobre el programa y la vigilancia epidemiológica de enfermedades) con evaluaciones y análisis en profundidad.

Cada Jurisdicción sanitaria cuenta con una Jefatura que clasifica y destina los esquemas y productos a la población, planea su distribución y evolución, hace uso racional de los recursos, para atender las necesidades de salud de la población. Es el área técnico-administrativa más cercana al sitio donde se conceden servicios a la comunidad. Actúa como miembro descoordinado por territorio de la Secretaría de salud del estado, con mandos para trasladar las labores de la sección, realizar convenios y acuerdos con los municipios, autoridades y organismos locales, de las acciones para mejoras de la salud. Es una colocación orgánico-funcional, el centro de una red de servicios de salud con un aporte de resolución capaz de atender los problemas frecuentes de salud, o canalizar los procesos de mayor complicación a la unidad hospitalaria establecida.

La jefatura jurisdiccional cuenta con personal con especialidad en salud pública, epidemiología y administración de productos de salud, con liderazgo y aporte gerencial para clasificar a las instituciones del sector salud, formaciones sociales y la comunidad. Con el objetivo de conservar bien el estado de salud de la población con calidad y calidez. (Jurisdicción de Tamaulipas, Ciudad Victoria.2012)

Podríamos decir que la vacunación es un fenómeno bastante reciente si tenemos en cuenta la historia de la salud desde tiempos inmemorables. A través de este proceso, el ser humano ha podido desarrollar compuestos que previenen enfermedades y que permiten que la salud de una población sea mucho más estable, las vacunaciones están planeadas y organizadas en etapas, de



modo tal que todos los niños deben recibir a cierta edad las vacunas más importantes que les sirvan para mantenerse protegidos de enfermedades virosicas comunes como el sarampión, la viruela, la poliomielitis, la hepatitis, la rubeola, la neumonía, etc.

Todas estas enfermedades, de ser contraídas, pueden volverse severas en los niños, en las personas mal alimentadas o en ancianos ya que aprovecha el estado de indefensión del organismo para protegerse. Las vacunas son una parte muy importante para el cuidado de la salud de toda comunidad. Ellas son las encargadas de brindar protección sobre numerosas enfermedades muy serias. Y se obtienen a partir de un procedimiento por el cual se inactiva y debilita el microorganismo que causa enfermedad. Cuando la vacuna se administra a una persona hace que el cuerpo lo reconozca y produzca defensas contra la enfermedad.

Si esta persona entra en contacto con el microorganismo para el cual fue vacunada, las defensas se encargarán de protegerlo para que no tenga la enfermedad o esta sea leve. De la misma manera hay vacunaciones establecidas como lo marca el calendario de vacunación, condiciones en definitivas situaciones necesarias para planear vacunaciones extras. Ejemplo cuando surgen enfermedades que se desconocen o inclusive ante eventos ya conocidos, las autoridades deben de tomar el compromiso para establecer vacunaciones a toda la población de manera gratis y posible. Ya que no solo es importante a la altura individual, también a la social ya que de ello obedece la salud de toda una localidad.

La OMS (2016) define la vacuna cualquier preparación destinada a generar inmunidad contra una enfermedad estimulando la producción de anticuerpos y la inmunización es la que previene enfermedades, discapacidades y defunciones por enfermedades prevenibles mediante vacunación, tales como el cáncer cervical, la difteria, la hepatitis B, el sarampión, la paroditis, la



tos ferina, la neumonía, la poliomielitis, las enfermedades diarreicas por rotavirus, la rubéola y el tétanos

2.8. ESTUDIOS RELACIONADOS

Collado, Antwanie y Portocarrero (2018) realizaron el estudio "Factores socioculturales e institucionales relacionados al incumplimiento del esquema de vacunación en madres de niños menores de 13 meses. P. S. Peruarbo, Arequipa - 2017"; teniendo como objetivo "Determinar la relación entre los factores socioculturales e institucionales con el incumplimiento del esquema de vacunación"; estudio descriptivo, correlacional y corte transversal. Cuya muestra fueron 57 madres con menores de 13 meses. Para la recolección de datos se utilizó como método la encuesta, como técnica la entrevista y como instrumentos: la guía de entrevista estructurada y una guía de recolección de datos. Los resultados fueron: que las madres que incumplen el esquema de vacunación tienen entre 20 a 30 (56.1%), son de procedencia rural (57.9%) convivientes (38.6%), de instrucción secundaria (49.1%), ama de casa (54.4%), viven en casa compartida (42.1%), hijos entre los 8 a 10 meses (43.9%), nivel de conocimientos sobre vacunas malo (36.8%), temor a sus reacciones adversas (54.4%). El 43.9% de los niños con incumplimiento del esquema de vacunación tienen entre 8-10 meses, mientras el 15.8% tienen entre 2-4 meses. El 64.9% de los niños presentan incumplimiento total del esquema de vacunación, mientras que el 35.1% presentan incumplimiento parcial. En los factores institucionales; perciben un adecuado trato por el personal de salud (70.2%), tiempo de espera de más de 45 min (93%) reciben consejería de enfermería (84.2%) y que perciben una adecuada infraestructura y equipamiento (56.1%).

Del mismo modo, Guamangallo y Flores, (2017) investigaron los factores de incumplimiento del programa de vacunación en los niños menores de 2 años en el centro de salud Marianitas de la ciudad de Quito. El diseño aplicado fue: descriptivo, cuantitativo-transversal en 74 madres. Para la obtención de datos se utilizó la encuesta a las madres y entrevista al personal de enfermería de la unidad de salud, el 30% son madres adolescentes entre los 16-19 años,



el 45% son madres jóvenes entre 20-23 años, el 12% de 24-27 años, el 10% de 28-31 años y un 4% son de 31-35 años de edad. respecto a la etnia se considera: el 73% mestiza, el 7% Afro ecuatoriana, 20 % Indígena, a la instrucción de las madres de los niños el 45% tiene estudios secundarios, 33% tiene estudios primarios, 19% tiene estudios superiores y el 3% son analfabetos. Las madres encuestadas: el 7% se dedican a la agricultura, 15 % de las madres se dedican al comercio, 46% se dedican actividades del hogar, el 11 % se dedican al trabajo público, 22% aún están cursando sus estudios ya sea secundaria o superior. Respecto a la edad del niño: el 19 % tiene la edad entre 0-4 meses, 24% 5-9 meses, 31% tiene entre 10-14 meses, 12% entre los 15-19, 14% tiene la edad 20-24 meses, del grupo encuestado: el 61% es la madre, el 16% es la abuela, 11% es la tía y el 12% otro en el que está el padre, cuidadora (niñera).

Sobre la importancia que tienen las vacunas: 5 % creen que las vacunas no son importantes mientras que el 95% creen que las vacunas son importantes para proteger la salud de sus hijos. Esto nos quiere decir que la mayoría de madres saben la importancia que tiene las vacunas para proteger a sus hijos de diferentes enfermedades, las razones porque el niño no recibe su vacuna el: 30% olvido, 43% falta de tiempo, 20% desconocimiento, 7% miedo, podemos decir que respecto a la distancia que existe entre el centro de salud y la vivienda del niño el 80% vive cerca mientras que un 20% vive lejos. respecto a la demanda de vacunas que existe en el centro de salud: el 78% manifiestan que si cuentan con las mayoría de vacunas mientras que el 22% nos dice que no había las vacunas al horario de atención el: 91% dijeron que es adecuado y el 10% dijeron que la atención es inadecuada.

Otro estudio realizado por Rodríguez y Curi (2017) titulado "Asociación entre conocimiento y actitudes de las madres sobre el incumplimiento del calendario de vacunación en niños menores de 5 años en el Hospital de Tingo María, con el objetivo de determinar la asociación entre el conocimiento y la actitud de las madres para el incumplimiento del calendario de vacunación de niños menores de 5 años atendidos en el Hospital de Tingo María, 2016. Estudio de tipo observacional de nivel descriptivo correlacionar, prospectivo transversal. Se utilizó como técnica la entrevista y el instrumento el cuestionario. La muestra estuvo conformada por 165 madres con sus niños menores de 5 años, para el análisis de los datos se utilizó



la estadística descriptiva. Teniendo como resultado que el 30% de madres pertenece a la etapa de vida joven. El 64,0% procede de la zona urbana. El 39,4% alcanza el nivel secundario. El 61,8% es ama de casa. El 50,3% tiene conocimientos altos sobre vacunas. El 53,9% de las madres tiene actitudes inadecuadas demostrando total indiferencia, a la necesidad del niño para recibir las medidas preventivas específicas para fortalecer su crecimiento y desarrollo. Muchas de las madres refieren no hacer vacunar a sus niños porque les da pena. El incumplimiento del esquema de vacunación es la principal causa de enfermedad y muerte en niños menores de 5 años; así mismo constituye un grave problema que ocasiona un incremento en la incidencia de las enfermedades.

Por su parte, Ballesteros et al., (2016) hicieron un estudio descriptivo, transversal titulado cobertura y oportunidad de vacunación en niños menores de 5 años en el área rural de la ciudad de Cartagena, con el objetivo de determinar la cobertura y la oportunidad de vacunación en niños menores de 5 años en el área rural de Cartagena. Donde se tomó una muestra de 420 niños, los cuales se dividieron en 4 grupos etarios de: 0 a 11 meses, 12 a 23 meses, 24 a 35 meses y de 60 a 71 meses. La información fue recolectada a través de la encuesta para la evaluación de Cobertura y Oportunidad establecida por el lineamiento. Donde se encontró que la categoría de 0 a 11 meses obtuvieron un porcentaje de 28,0% (140), los de 12 a 23 meses tuvieron un 25,8% (139), los niños de 24 a 35 meses 23,6% (118) y por último el grupo de 60 a 71 meses un 22,6% (113), siendo este rango de edad la de menor porcentaje; con relación a la tenencia del carnet de vacunación se encontró que el 95,8% (479) poseían carnet, mientras que el 4,2% (21) no lo tenían disponible, los motivos principales por la cual los niños no tenía carnet era porque lo tenía un familiar que no estaba disponible en el momento con un 62% (13) o se les había perdido con un 38%(8).

Referente a la afiliación en salud de los niños se observó que el 80.8 % (404) de la afiliación corresponde al régimen subsidiado, seguida del régimen contributivo con un 14.2% (71) y en menor porcentaje se halló el régimen especial y los no afiliados con un .8% (4) y 4.2% (21) respectivamente. De acuerdo a los grupos de edad para los esquemas completos de vacunación se halló que en los menores de un año (12 a 23 meses) el 64,3 % (169) tenían el esquema



de vacunación completo, mientras que el 35,7% (94) no estaba completo, para los mayores de 1 año (24 a 35 meses) de edad el 54,9 % (123) no tenían el esquema completo de vacunación y el 45,1% (101) si se encontraba al día con las vacunas.

Yandeline (2015) en la investigación, factores socio-culturales e institucionales que inciden al incumplimiento del esquema nacional en las madres de niños (as) de 4 meses en el Centro de Salud Vallecito Puno, que realizó con el objetivo de determinar los factores sociales, culturales e institucionales que inciden al incumplimiento del esquema nacional de vacunación en las madres de niños y niñas de 4 meses en el Centro de Salud Vallecito; fue tipo no experimental - descriptivo simple de corte transversal, la población estuvo constituida por 10 madres; técnica que se utilizó fue la encuesta y el instrumento un formulario tipo cuestionario, para el análisis de datos se utilizó la estadística descriptiva porcentual, los resultados obtenidos fueron los siguientes: En cuanto al factor social, la edad de las madres, el 50% pertenece al grupo de 20 a 30 años, 50% mayor de 30 años. Según el estado civil, el 50% son convivientes. Respecto al grado de instrucción, el 60% tienen secundaria completa. Según a la ocupación de las madres, el 60% tienen trabajo independiente. Referente al factor cultural, el 100% de madres afirman que su niño para su edad (4 meses) recibe muchas vacunas en una sola visita al consultorio de inmunizaciones; así mismo se observa un 60% de madres que afirman que por esta razón no asistieron a su cita respectiva.

El 90% de ellas niega conocer la definición de vacuna y cuál es el calendario de vacunación del niño de 4 meses, el 90% de las madres no vacunaría a su niño si presentara resfrió, fiebre leve, diarrea; si está recibiendo tratamiento con antibióticos o se encuentra desnutrido, el 70% niega conocer los efectos adversos de las vacunas inyectables. Respecto al factor institucional, el 70 % de madres niega que el tiempo de espera para pasar a la consulta de vacunación sea adecuada, el 60% niega que el horario de atención en el consultorio de vacunación sea adecuado, con respecto al trato que la madre recibe por parte del personal de admisión del Centro de Salud el 60% de madres niega que este sea amable.



Otro estudio realizado por Franco, et al. (2015) en el Estado de Táchira sobre la cobertura vacunal del programa ampliado de Inmunización (PAI). Objetivo, evaluar las metas de cobertura vacunal del programa ampliado de inmunizaciones y observar si estas se corresponden con los estándares establecidos por la OMS. Ya que deberían alcanzar al menos el 90% a nivel nacional y el 80% en cada distrito o unidad administrativa equivalente. Resultados: El año con menor cobertura global fue el 2009 con 69,38% y el de con mayor cobertura fue el año 2012 con 86,46%. El inmunógeno con mayor cobertura fue la BCG con 86,5%; y el de menor cobertura del anti rotavirus con un 68,2%. Ningún inmunógeno alcanzó una cobertura mayor al 90% entre los diferentes distritos sanitarios. Las metas de cobertura establecidas de acuerdo con los estándares de la OMS no se logran cumplir ni a nivel global ni en cada uno de los distritos que componen el sistema regional de salud del estado Táchira.

Cruz y Pacheco (2013) en su estudio titulado causas de incumplimiento y retraso del esquema primario de vacunación en niños atendidos en el Hospital Infantil de México “Federico Gómez”, con el objetivo de identificar causas de incumplimiento o retraso en el esquema de vacunación. Estudio transversal descriptivo, tipo encuesta. Se entrevistó a 56 cuidadores. La edad de los pacientes varió entre uno y 28 meses (promedio de 11.4); de ellos, 51.7% era consulta subsecuente y 48.2% de primera vez; 32% procedía del Distrito Federal y el Estado de México, seguidos de Hidalgo y Veracruz. De los padres, 35.3% contaba con secundaria completa. De los pacientes, 54 mostraron cartilla de vacunación vigente (96.4%), y dos, una cartilla no actualizada. La atención fue proporcionada en su mayoría en los servicios de cirugía y gastroenterología. De los pacientes estudiados, 85.3% contó con el esquema de vacunación completo para la edad, 55% se aplicó correctamente y el 30.3% con retraso, documentándose falta de aplicación en 14.6%. El mayor retraso en su aplicación la presentó la vacuna contra la influenza. Las causas de retraso fueron contraindicaciones relativas (29.9%), retraso en la aplicación de vacuna previa (19%) y falta de biológico (15.7%). Las faltas en la aplicación ocurrieron por contraindicaciones relativas (42%), falta de biológico (18%) y falsa contraindicación (17%).



Ortega, et. al., (2012) realizaron un estudio basado en los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, con el objetivo de evaluar coberturas de vacunación en niños menores de un año, fue <70% para tres vacunas y menor a 50% para cinco vacunas de 15 a 23 meses fue 59.8% para cuatro vacunas y 51% Cobertura para tres vacunas, proporción de no vacunados fue 4.7% en menores de un año, 0.2% en 15 a 23 meses. Llegaron a la conclusión que se requiere fortalecer el sistema de información, promoción de la salud, capacitación y vacunación diaria sin horarios restrictivos, asegurando abasto oportuno y suficiente de vacunas.

Por su parte, Lombardo, et. al., (2012) realizaron evaluación sobre los esquemas de vacunación incompletos y las oportunidades perdidas de vacunación (OPV) en niños que asisten a la Consulta Externa del Instituto Nacional de Pediatría. Con el objetivo de evaluar las oportunidades perdidas en vacunación y las causas de las mismas, mediante la aplicación de una encuesta a la población que acudió a la Consulta de Pediatría. Se determinó mediante la razón de momios (RM) con intervalos de confianza dando un resultado del 95%. Se incluyeron 171 pacientes (68.4%) con cartilla de vacunación; de éstos, 53.2% tenía esquema de vacunación incompleto. Conclusión, se cree que hubo una proporción elevada de OPV principalmente a falsas contraindicaciones, de información sobre las vacunas a los padres. Por esta razón se deben realizar programas de educación continua al personal de salud para reforzar dicha información

Del mismo modo, Pérez, et. al., (2012), comentan que los programas de vacunación han logrado disminuir las enfermedades inmunoprevenibles. Con el objetivo de Investigar la proporción de esquemas de vacunación atrasados (EAV) en niños menores de 36 meses de Paysandú. Analizar las causas y las oportunidades perdidas de vacunación (OPV), de niños nacidos en Paysandú de 6, 12, 24 y 36 meses. Se obtuvieron datos mediante entrevista a los padres y registro del carnet esquema de vacunas (CEV). La tasa de EAV fue menor que en otros estudios regionales. Aun así, se deben lograr mejores coberturas, principalmente en los más pequeños, en el sector público y grupos socioeconómicos vulnerables, reforzar las campañas educativas para erradicar



falsas contraindicaciones y concientizar al personal sanitario sobre la importancia del control del CEV.

Por último, Romero. R. et al (2012), Realizaron un estudio en el Sector las Cuibas, Estado Lara. Con el objetivo de determinar cobertura, cumplimiento del esquema de vacunación, motivo de no vacunación y susceptibilidad a enfermedades prevenibles por vacunas en niños hasta 5 años, aplicando el monitoreo rápido de cobertura, donde la población fue igual a la muestra 948 casas, consideradas viviendas efectivas aquellas donde habitan niños hasta 5 años de edad. Resultados, la cobertura de: BCG 96%, Anti hepatitis B del recién nacido 88%, Anti rotavirus 54%, Anti poliomielitis 40%, Pentavalente 40%, Anti influenza 45%, Trivalente viral 82%, siendo estas coberturas inferiores a los reportados para el estado, pero superiores al estudio en la comunidad. Del total de niños 34% cumplió el esquema nacional de vacunación. La mayor susceptibilidad fue para la enfermedad prevenible con la vacuna anti influenza 64%. De las causas de incumplimiento las mayormente reportadas fueron inherentes al ambulatorio y de estas: no había vacunas el día que le tocaba 78,02%.



3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La inmunización previene cada año entre 2 y 3 millones de defunciones por difteria, tétanos, tos ferina y sarampión. Sin embargo, si se mejorara la cobertura vacunal mundial se podrían evitar otros 1,5 millones. La cobertura vacunal mundial la proporción de niños de todo el mundo que reciben las vacunas recomendadas se ha estancado en los últimos años.

Durante 2016, 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 116,5 millones), a fin de protegerlos contra graves enfermedades infecciosas que podrían provocarles trastornos y discapacidades graves, e incluso la muerte. Para 2016, 130 países habían alcanzado por lo menos el 90% de cobertura con la vacuna DTP3, según la Organización Mundial de la Salud (OMS)- Cobertura de prensa (2018).

A nivel mundial, estos esquemas incompletos constituyen un punto muy difícil que pueden estar entre lazados con muchos elementos como la, iniciación tardía de la vacuna, inadecuada información de la etapa de vacunación, ignorancia de las contraindicaciones por el personal de salud, la edad adecuada para la aplicación entre otros. (Cruz & Pacheco, 2013).

La vacunación en México forma parte del Programa de Atención a la Salud de la Infancia y de la Adolescencia, cuya gerencia y normatividad es responsabilidad del Centro Nacional para la Salud de la Infancia y de la Adolescencia de la Secretaría de Salud (CeNSIA). En las entidades federativas, el Programa es responsabilidad de las Secretarías Estatales de Salud, recayendo la operación del mismo en los Servicios Estatales de Salud y en las delegaciones del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE) y en otras instituciones del sector público tanto locales como federales (Díaz et. al, 2013).



Díaz et. al (2013) menciona que 28 202 menores de 10 años, de los cuales 64.1% de los menores de un año, 64.2% de los de 15 a 23 meses y 53.5% de los de seis años mostraron la Cartilla Nacional de Salud (CNS), la Cartilla Nacional de Vacunación (CNV) o algún documento probatorio, y representan a una población de 1 294 445; 984 481 y 1 232 781 niños, respectivamente. De los 21 509 adolescentes de 10 a 19 años, 16 574 tenían entre 12 y 19 años, de estos 4 864 mostraron la cartilla o algún documento probatorio de vacunación, representando a una población de 5 489 368 jóvenes.

Mencionando que la cobertura de vacunación por edad fueron: en menores de un año más elevada por tipo de vacuna para la edad correspondió a BCG, seguida de la de hepatitis B y la de neumococo. El resto de las vacunas presentaron coberturas inferiores a 70%. La cobertura de esquema de tres vacunas fue también inferior a 70% e inferior a 50% considerando el esquema completo de cinco vacunas. En niños de 15 a 23 meses, las vacunas BCG y HB alcanzaron el indicador de cobertura >95%; la cobertura para esquema completo de neumococo y SRP fue superior a 85% e inferior a 90%; la de rotavirus fue de 80%.

La cobertura de vacuna pentavalente fue de 68.0%. El esquema de cuatro vacunas de 59.8% y el de seis vacunas fue de 51.0%. En cambio en los niños de seis años la cobertura de la vacuna de al menos una dosis de SRP fue de 93.2%, alcanzando marginalmente el cumplimiento del indicador (IC95% 91.3-95.0), sin embargo, no se cumplió el indicador de cobertura para dos o más dosis de SRP. Los adolescentes en ninguna de las vacunas aplicadas (HB, Td y SR o SRP) alcanzó el indicador de cobertura >95%; el esquema completo de vacunación fue de 27.3%. Considerando la información basada en autoreporte, la proporción de esquema completo fue de 40%.

Algunos estudios como el de Rosel, Quiroga & Melis (2014), refieren que los esquemas incompletos simbolizan en todo el mundo un argumento importante que pueden estar entrelazados según la filosofía con variados elementos: escases de las vacunas, falta de recursos económicos en la familia, distribuidores de costos de salud, apertura pausada de la vacunación, notificación incorrecta de la etapa de vacunación, inexperiencia del personal de salud, edades



correctas de aplicar las vacunas, y las diversas razones que tienen los padres en relación a la vacunación.

Por su parte, México es uno de los países que cuenta con un amplio esquema de vacunación, sin embargo, aún existen niños con esquemas incompletos; estos incumplimientos pueden ocasionar aparición de brotes de enfermedades prevenibles por vacunación. Por ejemplo, en el (Centro para el Control y Prevención de Enfermedades [CDC], 2015) reportó 89 casos de sarampión en 24 localidades de los Estados Unidos.

Lombardo, Hernández y Lucas (2012) explican que entre las falsas contraindicaciones para la vacunación se encuentran las infecciones respiratorias agudas superiores y diarreicas agudas, sin embargo, en México estas infecciones continúan ocupando las primeras causa de morbilidad.

Desde el punto de vista gerencial, el manejo administrativo de las coberturas también se ven afectadas, por ejemplo: en una unidad técnico-administrativa también se reflejan las implicaciones y consecuencias de estas bajas coberturas. Es importante señalar que el acceso hacia los servicios de salud también son una barrera ya que cuenta con población de bajos recursos económicos, colonias de difícil acceso para las madres o responsable del menor, creando con esto que el niño quede expuesto a adquirir una enfermedad prevenible por vacunación, también influye la disposición de la vacuna ya que a veces no se cuenta con todos los biológicos para el esquema, así como el recurso para el traslado como es el caso de Tabasco en donde la distancia de la Ciudad de Villahermosa a la región de los ríos como lo son municipios de Emiliano Zapata, Balancán y Tenosique son de aproximadamente tres horas en los que se requiere de un proceso específico de logística y de control para la conservación de los biológicos.

En el acopio del traslado de los biológicos para la aplicación a los niños menores de cinco años el proceso administrativo lo conforman diferentes actores desde los servicios generales, recursos materiales, financieros y humanos. El proceso de búsqueda ante la red de frío estatal se involucra vehículos, neveras, barras congelantes y personal capacitado en su manejo, cuidado y



traslado que sea requerido para la conservación del mismo. Ya que en algunas ocasiones puede presentarse situaciones que pongan en riesgo a los biológicos tales como: Vehículos en malas condiciones (problema eléctrico, mecánico, en la red eléctrica, capacetes o cajas sin protección, que no permitan conservar el congelamiento adecuado de las barras para el traslado. La dotación de combustible que se asigna al programa de vacunación federal (PROVAC) por medio del departamento de servicios generales puede ser insuficiente para las cargas que requieran los vehículos para el transporte de los biológicos, así como de no ser entregado en tiempo y forma, lo anterior implica de igual forma el atraso de la misma, desde el almacén general a la Jurisdicción y posteriormente a las unidades de Salud de las diferentes comunidades que conforman los municipios.

Con respecto al recurso humano en este proceso se involucra al personal que realiza el acopio, traslado, distribución y aplicación de biológicos, en el que se consideran la cobertura del personal respetando sus derechos y funciones entre los que destacan permiso, incapacidad, entre otros.

En el municipio de Tenosique, en 2015 se registraron coberturas de 100% al inicio del esquema básico (BCG, Hepatitis) en los menores de un año, de acuerdo al total de niños nacidos en este periodo, se observó que en este mismo grupo de edad las coberturas de los 2 meses disminuyen de 82.8% a 26.4% al concluir con el tiempo que corresponde al cumplimiento del esquema, de acuerdo a los registros emitidos en la base de datos del PROVAC.

En la experiencia personal de la autora de este estudio se ha observado que durante los 10 años como supervisora de enfermería, habían muchas inconsistencias en el manejo de las coberturas de vacunación, empezando por el personal de enfermería, en donde había falta de interés en el manejo de la red de frío, en el cumplimiento de esquemas de vacunación, actitudes negativas ante las actividades teniendo perdidas de biológicos en la jornada, oportunidades perdidas de vacunación. De igual manera en las Semanas Nacionales de Vacunación (SNV) donde no asistía el personal responsable del módulo por estar de permiso, vacaciones o incapacidades lo cual se volvía un obstáculo para el cumplimiento de metas, se manifestaban incongruencias con el total



de niños programados del nominal con la población real, falta de vehículos y choferes para el traslado de los insumos lo que impedía la supervisión de los puestos en las diferentes colonias de la zona urbana.

De parte de la Jurisdicción se tenían contratiempos para realizar las coberturas de vacunación, teniendo como obstáculo la falta de biológicos a nivel estatal, escases de refrigeradores en unidades fijas, falla de la energía eléctrica en las comunidades. Así como falta de supervisión a las unidades por las camionetas en malas condiciones, falta de gasolina o desviaciones de supervisiones y recepción de información mensual a las unidades.

Por tal motivo se plantea la siguiente pregunta de investigación

3.1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es el nivel de cobertura y las oportunidades perdidas las oportunidades perdidas en el programa de vacunación universal en la jurisdicción Sanitaria de Tenosique, Tabasco?



4. JUSTIFICACIÓN

No obstante los esfuerzos del Sistema Nacional de Salud (SNS) de México por disponer de un esquema de vacunación apropiado, aún se encuentran limitaciones que repercuten en la salud de la población infantil. Para que un programa de vacunación cumpla con el propósito de disminuir la morbilidad y mortalidad por enfermedades inmunoprevenibles y en algunos casos producir inmunidad de grupo, se necesitan coberturas de vacunación o superiores a 95% en la población objetivo del programa. Sin embargo, actualmente todavía se cuenta con esquemas de vacunación incompletos que frenan el triunfo integral en las tareas de vacunación tomando en cuenta que se define como esquema completo de vacunación al que se le aplica al niño de acuerdo a su edad y biológico correspondiente. Por el contrario, un esquema se considera incompleto cuando el niño no presenta el esquema de vacunación correspondiente a su edad o biológicos indicados. Posteriormente, el retardo en la aplicación de las vacunas sucede cuando se aplica un biológico un mes posterior del tiempo adecuado. (Cruz & Pacheco, 2013).

La UNICEF, 2014 publicó que el esquema de vacunación de México es uno de los más completos en el mundo, con coberturas de vacunación que alcanzan 96.7% para tuberculosis, 94.7% para hepatitis B, 90.2% para vacuna pentavalente y 88% para neumococo en los niños de hasta 2 años.⁸⁰ En el caso de los niños de un año de edad, en 2012 86.5% contaba con el esquema básico completo de vacunación. Las coberturas por vacuna individual y por esquema completo no muestran diferencias significativas entre los estratos urbano y rural, y son muy similares a las registradas en el plano nacional, sin embargo sí se encuentran diferencias relevantes entre las entidades. Por ejemplo, en el caso de la proporción de niños de un año de edad con esquema básico completo de vacunación, ésta ascendió en 2012 a 94.9% en el Distrito Federal, en comparación con Nayarit, donde fue de 78.9%.

Se ha registrado que en diversos países los programas de vacunación demandan superioridad de universos competentes y organizacionales para que la mayor parte de la población tenga dirección a ellos; sin embargo, se han perfeccionado eventos para estimular la aceptación de las vacunas por parte de la población, historialmente se han acreditado múltiples



procesos en los que las poblaciones han descalificado el ofrecimiento de vacunas o han restringido su colaboración en los esquemas.

El incumplimiento también es decisivo para alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), los compromisos que contrajeron los dirigentes mundiales en el año 2000 con el fin de reducir la pobreza y mejorar el desarrollo humano. La inmunización hace una contribución especialmente importante al logro del objetivo de reducir la mortalidad entre los niños menores de 5 años, teniendo como meta reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de los niños menores de 5 años, a pesar de la impactante mejora en la mayoría de las regiones, las tendencias actuales no son suficientes para cumplir con el objetivo de los (ODM, 2015).

La OMS en el año (2013) estima que, 1 de cada 5 niños no fueron vacunados, lo que representa el 21.8 millones de lactantes en todo el mundo. A ello contribuyen el suministro insuficiente de vacunas, la falta de acceso a los servicios de salud, la escasez de información acerca de la inmunización y el insuficiente apoyo político y financiero, ya que la inmunización es una de las intervenciones sanitarias más costo-eficaces y con más éxito.

México es uno de los países con el esquema de vacunación más completos, con una cobertura con 15 enfermedades prevenibles; aún con la incorporación reciente de cuatro vacunas para menores de un año (Pentavalente celular, rota virus, neumococo y meningitis) se hacen compleja su evaluación. Observando en este análisis que las cobertura del esquema de vacunación del niño al cumplir un año de vida han alcanzado a nivel nacional el 60.7% y se cree que podría aumentar hasta un 74.2% considerando este esquema de solo 4 vacunas. (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición [ENSANUT], 2013).

Con respecto al cumplimiento de vacunación por parte de la población diana, similar a otros países en el terreno nacional la ENSANUT 2012 equilibrio que 94.9% de los padres o cuidadores de los niños contaban con las dos cartillas (61.3% accedió a mostrarla), en Tabasco este porcentaje fue de 95.7%, y 60.6% permitió exponer una de las dos cartillas, ya que todos los



niños menores de cinco años deben contar con la Cartilla Nacional de Vacunación (CNV) o con la Cartilla Nacional de Salud (CNS), es un documento oficial y personal para la población mexicana que se entrega de forma gratuita. Indispensable para que, personal de salud y usuario, lleven el control de las acciones de promoción de salud, prevención, detección oportuna y control de las enfermedades, así lo define la (Secretaría de Salud, 2016). La población que expreso no contar con ambas cartillas fue mínimo 2.1%) que en otras partes del país (2.5%) comparando con aquellas que se reportaron 2006. En Tabasco, la cobertura al año de edad de las vacunas BCG y hepatitis B alcanzó niveles de 100.0%, a excepción de la SRP, todas las coberturas de vacunación se hallaron por arriba de la media nacional.

La vacunación contra rotavirus presentó cobertura, de 83.5%, sobre el promedio nacional (76.8%). Esta cobertura de vacunación al año de edad en Tabasco fue de 69.1%, y se incrementó a 80.2% considerando el esquema con cuatro vacunas. Cifras que modificaron de 0.4 y 1.3 puntos porcentuales, para el grupo 1 y 2 años de edad, la cobertura de cuatro vacunas mostró un incremento a partir del 2000 donde se logró un 41.3% y en 2006 de 81.0% resultados que mostraron a Tabasco que en el 2006 se mantuvo estable. No obstante, estas proporciones aún se conservan por debajo de 95% de cobertura óptima por lo que se exhorta aumentar estrategias en este componente. (ENSANUT, 2013).

En el caso de México, el programa de vacunación del país es uno de los más completos del mundo, ya que se invierten alrededor de cinco mil 900 millones de pesos al año en vacunas, es decir, alrededor de 9 por ciento de todo lo que se transfiere a los estados en sistema de protección social de salud“, agregó el funcionario de la Secretaría de Salud (SSA). Informó Pablo Kuri Morales, subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud del gobierno federal, en Noviembre del 2014.

Ahora bien, en 1973 el esquema básico de seis biológicos tenía un costo de \$ 13 pesos; en 2003 en el esquema básico, que fue ya con la inclusión de la pentavalente, los 10 biológicos tenían un costo de \$ 169 pesos. Actualmente el esquema básico incluye 13 biológicos (14 si



incluimos que se va a aplicar en octubre a niñas la vacuna de VPH, pero 13 para ser precisos) y tiene un costo de \$ 1,786 pesos, así lo menciona Santos, (2014).

Los resultados obtenidos en este estudio serán presentados a la Jurisdicción Sanitaria, escenario de este trabajo, con la finalidad de contribuir con datos actualizados para que las autoridades y el personal de enfermería responsable del programa de inmunizaciones tomen las mejores decisiones y busquen estrategias en cuanto a mejorar la cobertura; ya que el cumplimiento sistemático del calendario de inmunizaciones es fundamental para el desarrollo adecuado del niño; de esta manera se convierte en una estrategia sanitaria de prevención primaria y promoción de la salud.

Asimismo, se espera que este trabajo sirva como antecedente para otros trabajos de investigación sobre el tema, pues los resultados son válidos únicamente para la población de este estudio; sin embargo lo anterior permitirá conocer las condiciones de vida de las familias y como se debe intervenir mediante la promoción y educación para la salud, de tal manera que las madres como jefas de familias, sientan la necesidad de llevar a sus hijos a vacunar de forma oportuna y periódica, lo anterior responde a que las enfermedades diarreicas, respiratorias y prevenibles por vacunación ocupan los primeros lugares de morbilidad y mortalidad en la infancia.

Por lo anterior la presente investigación resulta necesaria para poder mejorar la práctica del cuidado de enfermería en el primer nivel de atención de salud y aportar a la ciencia conocimientos pertinentes con el problema de incumplimiento en el esquema de vacunación en niños menores de 5 años. Pues como ya se ha manifestado, la vacunación suele ser una herramienta eficaz para crear inmunización activa artificial en niños menores de 5 años, de tal manera que al activar el sistema inmunológico crea inmunoglobulinas IgM que se convierten en memoria inmunológica de tal manera que cuando el niño tenga contacto con el agente, este pueda activar su sistema inmune y responder ante la infección; lo anterior permite que esto prevenga acontecimientos relacionados a pandemias y erradiquen el riesgo de presentar enfermedad infecto-contagiosas y prevenibles por vacunación.



5. OBJETIVOS

5.1 General

Identificar el nivel de cobertura y las oportunidades perdidas las oportunidades perdidas en el programa de vacunación universal en la jurisdicción Sanitaria de Tenosique, Tabasco.

5.2 Específicos

1. Identificar los factores sociodemográficos relacionados con la cobertura y oportunidades perdidas en vacunación.
2. Conocer la cobertura de vacunación en los niños menores de 5 años.
3. Determinar las oportunidades perdidas en el programa de vacunación universal en la jurisdicción Sanitaria de Tenosique, Tabasco.



6. MATERIAL Y MÉTODOS

6.1. Tipo de estudio

Esta investigación tiene un enfoque de tipo cuantitativo, ya que el paradigma cuantitativo es secuencial y probatorio; nos permite medir la variable de estudio a través de una escala numérica para poder realizar un análisis estadístico de los datos, con el fin de establecer pautas de comportamiento y comprobar las teorías. Es de campo puesto que incluye la aplicación de instrumentos y no experimental porque no se manipula ninguna variable. (Hernández-Sampieri, 2014)

Esta investigación tiene un diseño de tipo exploratorio; ya que se realizó la revisión bibliográfica de la literatura concerniente el fenómeno de estudio para lograr familiarizarse con el mismo; de igual manera tiene un diseño descriptivo pues esta investigación busca identificar características, conductas o comportamientos tal cual ocurren en su forma natural, por último tiene un corte trasversal, ya que la medición de las variables de estudio se realizó en un momento específico durante el proceso de investigación.

6.2. Población muestra y muestreo

Esta investigación se cuenta con una población finita, la cual está integrada por 94 profesionales de la salud adscritos a la Jurisdicción Sanitaria de Tenosique, Tabasco.

La muestra está conformada por 70 profesionales de la salud entrevistados en el mes de marzo-abril de 2018, la cual fue calculada con una matriz de un tamaño muestral con una probabilidad de ocurrencia del fenómeno de 0.5, un nivel de confianza del 95% y un error típico del 5%.



Para la selección de los participantes se utilizó un muestreo de tipo probabilístico aleatorio simple; ya que todos los integrantes de la población de estudio tienen la misma oportunidad de ser seleccionados para la muestra.

6.3. Criterios de inclusión y exclusión

Se incluirán en este trabajo de investigación a las/los profesionales de la salud que cumplan los siguientes requisitos:

- Estar adscrito a la Jurisdicción Sanitaria de Tenosique.
- Personal de ambos sexos.
- Con funciones operativas que participe activamente en el Programa de Vacunación.

Se excluirán a los sujetos:

- Que no autoricen su participación en el estudio.
- Pasantes, practicantes y/o personal suplente.

6.4. Instrumento de recolección de datos

Esta investigación utilizó como instrumento de recolección de datos la lista de cotejo, la cual estuvo integrada por tres apartados, en el primero se explican los beneficios, responsabilidades y obligaciones de los participantes de este proyecto de investigación a través del consentimiento informado; en el segundo apartado se incluye una cedula de datos personales o sociodemográficos que incluyen variables como: edad, genero, escolaridad, área de adscripción, antigüedad laboral, curso de capacitación, participación en sesiones clínicas y si ha recibido tema relacionado con vacunación. Por último se utilizó como instrumento de medición un cuestionario llamado “Cobertura y oportunidades pérdidas de vacunación” elaborado por Miranda y Landero (2018) retomado de Victoria, Díaz y Dickinson (2014) que contiene 47 preguntas de opción dicotómica, cada respuesta se calificó con un valor de 0 a 1 punto; donde



incorrecto, no y en desacuerdo tiene valor de 0 y correcto, si y de acuerdo tiene un valor de 1, donde el puntaje mínimo es de 0 y máximo de 47. Para establecer el nivel de conocimiento se utilizó la Escala de estatinos con los niveles bajo, medio y alto, cada nivel se le codificó como sigue: 0 oportunidad perdida y 1 no perdida; se dividió en 2 dimensiones, la primera de cobertura con 19 preguntas y oportunidades perdidas con 27.

6.5. Método y técnica de recolección de datos

Como método de recolección de datos se utilizó la lista de cotejo la cual está integrada por 3 apartados y como técnica de recolección de datos se empleó la observación y revisión documental para ser llenado por el investigador. La lista de cotejo es un instrumento utilizando en estudios donde se requiere evaluar el funcionamiento de un programa mediante la observación y análisis de fuentes secundarias o primarias de información que permita recolectar los datos.

6.6. Procedimientos para la recolección de datos

Para la recolección de los datos se realizó los siguientes pasos:

- 1.- Se solicitó la autorización por el comité de investigación.
- 2.- Se solicitó la autorización al responsable de la Jurisdicción Sanitaria de Tenosique.
- 3.- Se agendó fecha para la recolección de datos.
- 4.- Se aplicaron los instrumentos de recolección de los datos.
- 5.- Preparación de los instrumentos para el análisis de los datos

6.7. Plan de tabulación y análisis de datos

Para el análisis de los datos se utilizó el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales SPSS versión 24.0 para Windows 10; donde las variables cualitativas fueron presentadas a través de tablas de distribución de frecuencias y porcentajes y las variables cuantitativas serán



procesadas a través de medidas de tendencia central (media aritmética) y medidas de dispersión (desviación estándar, valor mínimo y máximo). Para la variable de estudio se utilizaron tablas y graficas de acuerdo a sus categorías.

6.8. Consideraciones ético-legales

6.8.1. Declaración de Helsinki

En esta declaración, se hace mención que la investigación biomédica cuyos participantes son seres humanos debe ser realizada únicamente por personas científicamente calificadas y bajo la supervisión de un facultativo clínicamente competente. La responsabilidad con respecto a las personas debe caer siempre en el facultativo medicamente calificado y nunca en las personas que participan en la investigación, por mucho que estas hayan otorgado su consentimiento. Por lo cual en el proyecto de investigación biomédica que implique a personas debe basarse en una evaluación minuciosa de los riesgos y beneficios predecibles tanto para las personas como para terceros. Por tal motivo se debe salvaguardar los intereses de las personas, es decir, deberá prevalecer siempre sobre los intereses de la ciencia y sociedad. Ya que toda investigación en personas, cada posible participante debe ser informado suficientemente de los objetivos, métodos, beneficios y posibles riesgos previstos y las molestias que el estudio podría ocasionar. Las personas deben ser informadas de que son libres de no participar en el estudio y de revocar en todo momento su consentimiento a la participación manteniendo el principio de autonomía, aplicando el de beneficencia y no maleficencia, al momento que la investigación debe buscar las mejoras en los servicios de salud como en este caso.

6.8.2. Código de Ética para Enfermeras(os) en México.

En este código, se hace mención de la necesidad de mantener una relación estrictamente profesional con la persona, en un ambiente de respeto mutuo y de reconocimiento de su dignidad, valores, costumbres y creencias. Además de que en todo momento se debe proteger la integridad de la persona ante cualquier afectación ocasionada por la mala práctica de cualquier miembro



del equipo de salud, por lo tanto, se debe comunicar a la persona los riesgos cuando existan, y los límites que tiene el secreto profesional ante circunstancias que impliquen mala intención o daños a terceros. Es importante aplicar los conocimientos científicos, técnicos y humanísticos debidamente actualizados en el desempeño de su profesión. Actuar con juicio crítico en la aplicación de las normas institucionales, tomando en cuenta la objeción de su conciencia. Y a su vez poner a disposición de la comunidad sus servicios profesionales ante cualquiera circunstancia de emergencia, fomentando el equilibrio entre el desarrollo humano y la conservación de los recursos naturales y el medio ambiente, atendiendo a los derechos de las generaciones futuras.

6.8.3. Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud.

En la presente ley en materia de investigación para la salud, se menciona que ésta debe comprender el desarrollo de acciones que contribuyen: al conocimiento de los procesos biológicos y psicológicos en los seres humanos, de los vínculos entre las causas de enfermedad, la práctica médica y la estructura social. Mediante a la prevención y control de los problemas de salud, conocimiento y evaluación de los efectos nocivos del ambiente en la salud. El estudio de las técnicas y el método que se recomienden o empleen para la prestación de servicios de salud o a la producción de insumos, en toda investigación en la que el ser humano se ha sujeto de estudio, deberán prevalecer, el criterio de respeto a su dignidad y a la protección de sus derechos y bienestar.

Además, se incluye que debe contar con el consentimiento informado y por escrito del sujeto de investigación o su representante legal, con la excepción que el reglamento señala. Y deberá ser realizada por profesionales de la salud, a lo que el artículo 114 refiere que debe tener el conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano, bajo la responsabilidad de una institución de atención a la salud que actúe bajo la supervisión de las autoridades sanitarias competentes y que se encuentren con los recursos humanos y materiales necesarios, que garanticen el bienestar del sujeto de investigación.



6.8.4. NOM-012-SSA2-2012, que establece los criterios para la elaboración de proyectos de investigación en seres humanos.

Por último, la presente norma menciona que la atención médica es el conjunto de servicios que se proporcionan al individuo con el fin de promover, proteger y restaurar su salud. Con la autorización de una investigación para la salud en seres humanos, al acto administrativo mediante el cual la secretaria de salud permite al profesional de salud la realización de actividades de investigación para la salud, en las que el ser humano es el sujeto de investigación, para el empleo de medicamento o materiales de acuerdo con el objetivo de este documento. Además considera que la carta de consentimiento informado es un documento escrito, signado por el investigador principal, el paciente o familiar, tutor o representante legal y dos testigos, mediante el cual el sujeto de investigación acepta participar voluntariamente en una investigación que le sea aplicada una maniobra experimental o cuestionario, una vez que ha recibido la información suficiente, oportuna, clara y veraz sobre los riesgos y beneficios esperados.

Por tanto, deberá indicarse los nombres de los testigos, dirección y la relación que tienen con el sujeto de investigación. Considera además importante concluir el informe técnico final, el cual es un documento en el cual se representa el investigador principal a la secretaria de salud, para comunicar los resultados finales de un protocolo o proyecto de investigación conforme al objetivo y campo de aplicación de esta norma, así como, los principales hallazgos obtenidos al inicio, durante y al final de la ejecución, sin olvidar que toda investigación en seres humanos debe tener un riesgo que para efectos de esta es mínimo, debido a que las mediciones no incluyen manipulación del sujeto de investigación, de igual manera se debe guardar la individualidad, confidencialidad, menciona el uso y estructura del consentimiento informado.



7. RESULTADOS

7.1 Análisis de fiabilidad del instrumento

Tabla 1. Confiabilidad del instrumento “Cobertura y oportunidades perdidas en vacunación”.

Nombre del Instrumento	Reactivos	Alpha de Cronbach
Cobertura y oportunidades perdidas en vacunación.	1 – 57	.705

Una vez aplicado el instrumento de recolección se realizó el análisis de confiabilidad interna con un resultado de $\alpha=.705$ a través del modelo de alfa de cronbach, lo cual es confiable para medir la variable de estudio en cuanto a la cobertura y oportunidades perdidas en vacunación. (Polit F., 2018)

7.2. Estadística descriptiva

Tabla 2. Estadística descriptiva de las variables continuas.

Variabes	V. Min.	V. Máx.	\bar{x}	S
Edad	21	63	37.60	11.391
Antigüedad laboral	.1	32.0	13.145	9.8424
Cobertura de vacunación	68	98	87.5	3.47

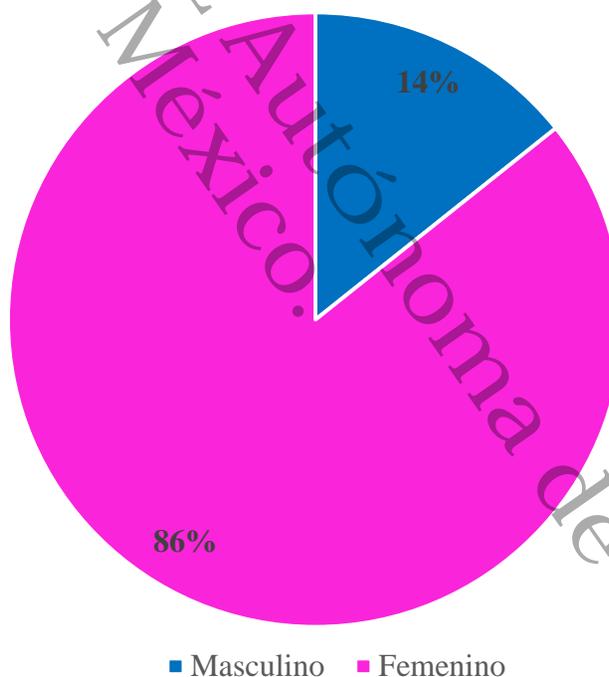
En la tabla 2, se muestra la estadística descriptiva de las variables numérica, donde la edad obtuvo una media aritmética de 37.60 años ($S= 11.391$, 21-63), en la antigüedad laboral se



obtuvo una media de 13.14 años ($S=9.84$, .1-32), por último la cobertura en vacunación de acuerdo con los esquemas de vacunación de los niños obtuvo una media de 87.5 ($S=3.47$, 68-98), por lo que podemos concluir que los profesionales de la salud se ubican en la etapa adulta joven, con una actividad laboral de menos de 15 años, lo que facilitaría su capacitación y actualización profesional; por otra parte la cobertura de vacunación de encuentra por debajo de lo que maneja la OMS que es del 98% por lo que será necesario trabajar en mejorar los procesos administrativos para que estén disponibles los biológicos y no se pierdan las oportunidades en vacunación.

7.3. Variables sociodemográficas

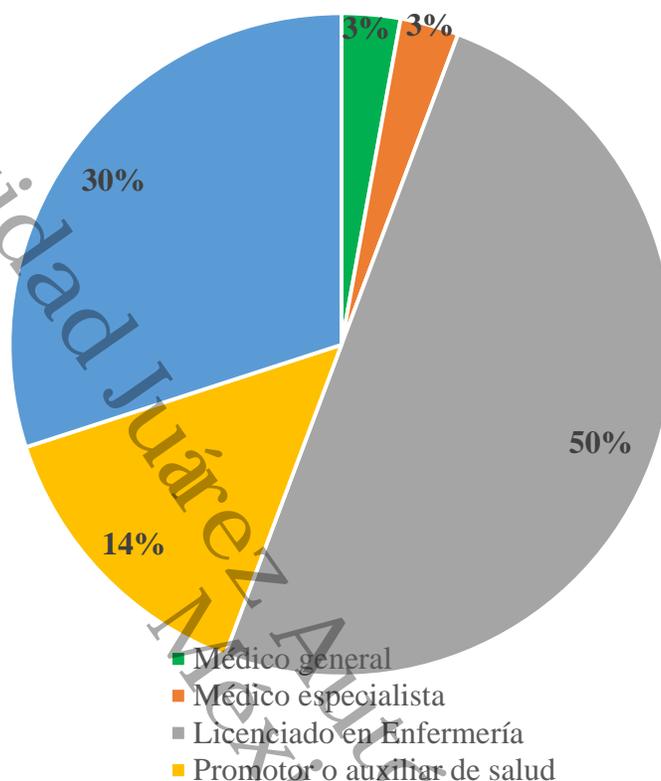
Gráfica 1. Distribución por sexo.



En la gráfica 1, se muestra la distribución por sexo de los profesionales de la salud, en donde se demuestra que el género que predominó fue el femenino con 60 (85.7%), seguido del masculino con 10 (14.3%); es decir que los profesionales a cargo del Programa son directamente profesionales de enfermería, esto ocasiona que haya más mujeres que hombres.



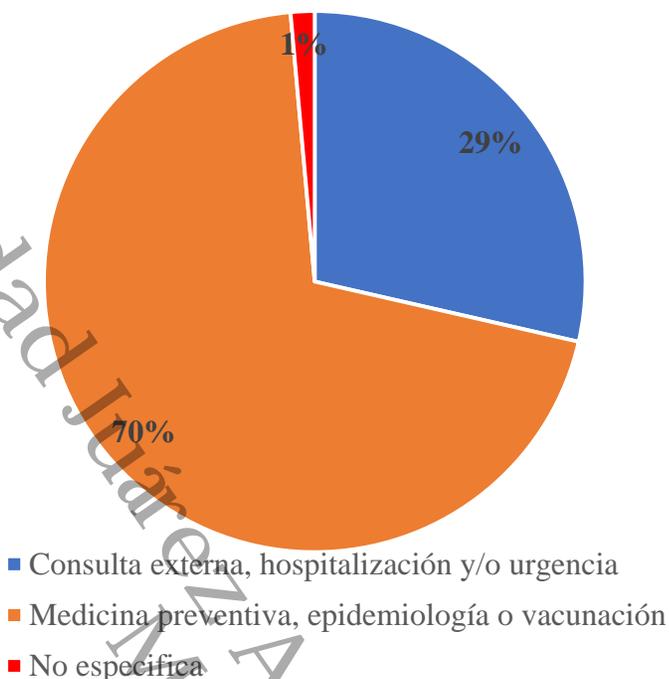
Gráfica 2. Perfil Profesional.



En la gráfica 2, se muestra la formación profesional de los encuestados, en el grupo predominó la categoría de Licenciado (a) en enfermería con 35 (50.0%), seguido por Otros con 21 (30.0%), después de Promotor o auxiliar de salud con 10 (14.3%) y el resto por médico especialista y médico general, los dos con 2 (2.9%); es decir, la actividad del Programa Nacional de Vacunación es realizada en la mayoría de los casos por profesionales del área de enfermería.



Gráfica 3. Área de Trabajo.



En la gráfica 3, se expone en que área trabaja cada uno de los participantes del estudio, en donde el área que predominó fue Medicina preventiva, epidemiología o vacunación con 49 (70.0%), seguido de la consulta externa, hospitalización y/o urgencias con 20 (28.6%) y solo 1 (1.4%) no específica en que área labora; es decir la mayoría de los encuestados se dedican al primer nivel de atención a la salud, cabe mencionar que se consideraron profesionales del área de segundo nivel debido a que Tenosique cuenta con un Hospital Comunitario que alberga el área de consulta externa de los núcleos básicos pertenecientes a la Jurisdicción Sanitaria de Tenosique.

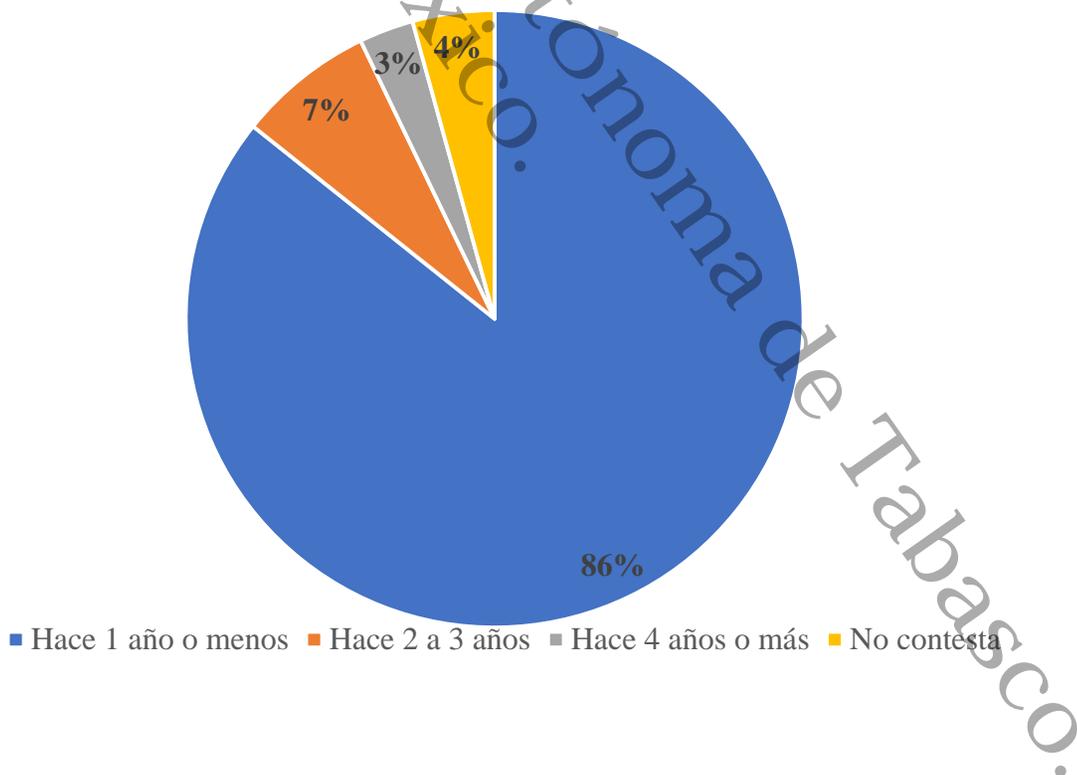


Tabla 3. Capacitación de vacunas recibida.

Categorías	<i>f</i>	%
Sí	58	82.9
No	11	15.7
Sin respuesta	1	1.4
Total	70	100

La tabla 3, muestra si el participante ha recibido capacitación sobre vacunas, donde la mayoría mencionó Si haberla recibido con 58 (82.9%), seguido de ello 11 (15.7%) dijeron que no han recibido capacitación alguna y el resto 1 (1.4%) no dio respuesta; es decir aunque el profesional de la salud ha recibido capacitación no se ha logrado mantener de forma equitativa la distribución de la cobertura de vacunación, la cual puede estar determinada por causas administrativas más que por aquellas relacionadas con la ejecución de la actividad.

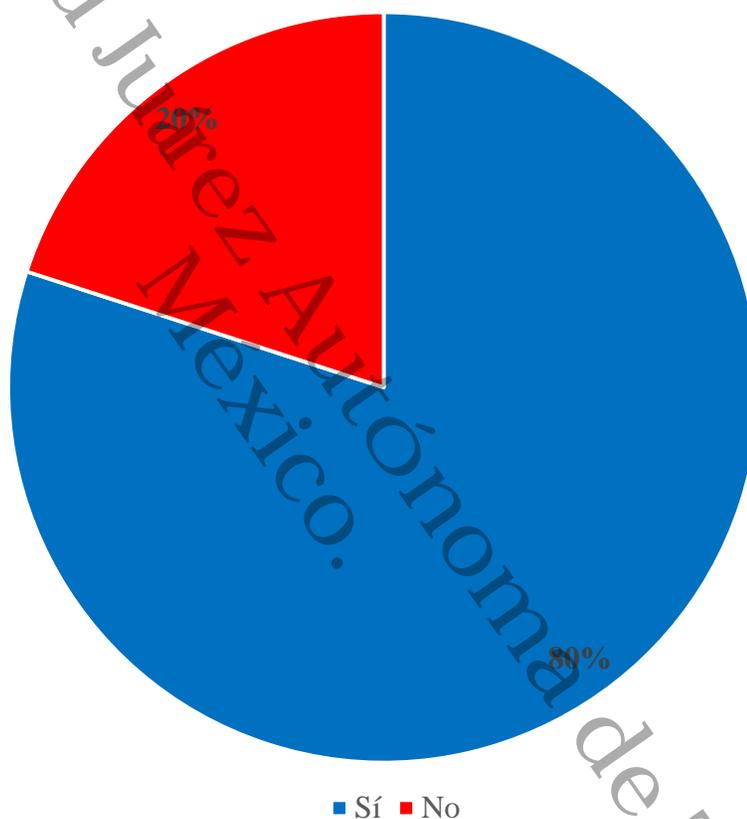
Gráfica 4. Última capacitación recibida.





En la gráfica 4, se muestra cuando fue la última capacitación que el personal recibió acerca de vacunas donde 60 (85.7%) respondieron que hace un año o menos, seguido los que respondieron de 2 a 3 años los cuales fueron 5 (7.1%), posteriormente 3 (4.3%) no dan respuesta y 2 (2.9%) dicen haber recibido capacitación hace 4 años o más; es decir que aunque haya capacitación esta no ha sido constante por lo que esto debe realizarse para mejorar los procesos administrativos, incrementar la cobertura y disminuir las oportunidades perdidas en vacunación.

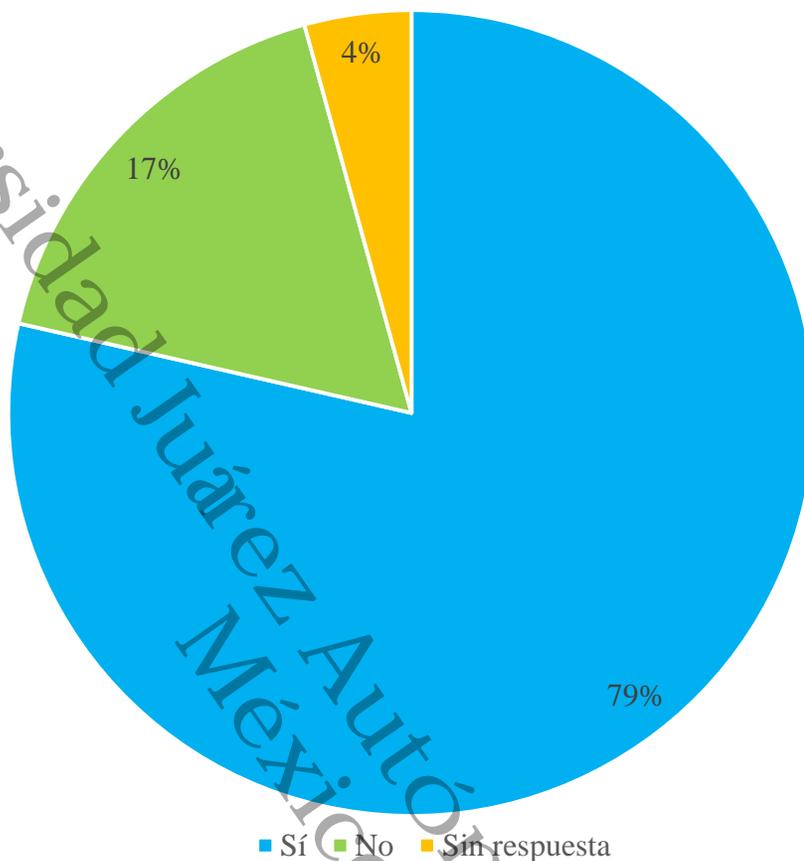
Gráfica 5. Sesiones clínicas en centro de salud u hospital.



En ésta gráfica se expone si en el centro de salud u hospital se llevan a cabo sesiones clínicas, donde la mayoría de los encuestados, es decir 56 (80.0%) respondieron que si se llevan a cabo sesiones clínicas, mientras que los restantes 14 (20.0%) expresaron que no; lo que significa que hace falta trabajar en educación continua dentro de la Jurisdicción Sanitaria de Tenosique.



Gráfica 6. Temas relacionados con vacunas los últimos 12 meses.



En la gráfica 6, se muestra la distribución en cuanto a si el personal en los últimos 12 meses, ha identificado algún tema relacionado con vacunación o enfermedades prevenidas por vacunas, donde 55 (78.6%) dijo que si, seguido de 12 (17.1%) que dijeron que no y el resto no dieron respuesta alguna; dentro de las causas expresadas se encuentra la falta de una infraestructura física eficiente para mantener la red de frio y de insumos relacionados con biológicos que se escasean en temporadas, lo cual ha impactado en la cobertura y ha propiciado la aparición de oportunidades perdidas en vacunación.



7.4. Preguntas del apartado de cobertura de vacunación

Tabla 4. Cobertura de vacunación

Preguntas del instrumento	Correcto		Incorrecto	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Vacunas que deben recibir los recién nacidos.	48	68.6	22	31.4
¿Cuáles son las enfermedades que puede prevenir la vacuna pentavalente?	7	10	63	90
Contraindicaciones para ser vacunado contra la poliomielitis.	34	48.6	36	51.4
Vacuna que se aplica como dosis de refuerzo y a qué edad.	58	82.9	12	17.1
Edad en la que se aplica la vacuna del rotavirus.	48	68.6	22	31.4
Edad en la que se aplica la vacuna de la influenza.	52	74.3	18	25.7
Edad en la que se aplica la vacuna de la Hepatitis B.	47	67.1	23	32.9
Edad en la que se aplica la vacuna de la DPT.	50	71.4	20	28.6
Edad en la que se aplica la vacuna SRP.	52	74.3	18	25.7
Vacunas utilizadas para prevenir algunas neumonías en menores de 2 años de edad.	44	62.9	26	37.1
Enfermedades prevenibles por vacunación en proceso de erradicación o eliminación.	35	50	35	50
Contraindicación para la aplicación de cualquier vacuna.	13	18.6	57	81.4

En la tabla 4, se muestran resultados de múltiples respuestas relacionadas con la cobertura de vacunación; en la pregunta “Vacunas que deben recibir los recién nacidos”, 48 (68.6%) respondieron de manera correcta y el resto de manera incorrecta, es decir los profesionales de la salud carecen de la información sobre el esquema de vacunación. En la siguiente pregunta donde se interroga “¿Cuáles son las enfermedades que puede prevenir la vacuna pentavalente?”, 63 (90.0%) respondieron de manera incorrecta y el resto de manera correcta; lo que confirma que hace falta educación continua en los profesionales de la salud. En el reactivo “Contraindicaciones para ser vacunado contra la poliomielitis”, 36 (51.4%) respondieron de manera incorrecta y el resto de manera correcta. De la misma manera, en la interrogante sobre “Vacuna que se aplica



como dosis de refuerzo y a qué edades”, 58 (82.9%) respondieron de manera correcta y el resto de manera incorrecta.

En este mismo sentido, en el cuestionamiento sobre “edad en la que se aplica la vacuna de rotavirus”, 48 (68.6%) respondieron de manera correcta y los restantes contestaron de manera contraria. Para el reactivo “edad en la que se aplica la vacuna de la influenza”, 52 (74.3%) dieron una respuesta correcta mientras que el resto de manera incorrecta. De la misma manera, en la interrogante “edad en la que se aplica la vacuna de la Hepatitis B”, la mayoría 47 (67.1%) respondió de manera correcta y el resto contestaron de manera incorrecta.

Los ítems en relación a la “edad en la que se aplica la vacuna de la DPT”, 50 (71.4%) respondieron de manera correcta y el resto de manera incorrecta. Posteriormente 52 (74.3%) respondieron de manera correcta a la edad en la que se aplica la vacuna SRP mientras el resto respondieron de forma incorrecta. Para el ítem “vacunas utilizadas para prevenir algunas neumonías en menores de 2 años de edad”, 44 (62.9%) respondieron correctamente y el resto contestaron de manera incorrecta. En la pregunta sobre si las enfermedades prevenibles por vacunación en proceso de erradicación o eliminación, solo 50% respondió de manera correcta y la otra mitad de manera incorrecta; por último, 57 (81.4%) no saben las contraindicaciones para la aplicación de cualquier vacuna y el resto respondió correctamente. Estos resultados demuestran que es necesario incrementar en los profesionales de la salud el nivel de conocimientos sobre esquema de vacunación acorde con los manuales y normas vigentes, debido a que la mayoría de ellos presentan déficit en algunos rubros antes mencionados, lo que entra dentro del proceso administrativo en la parte de planeación y control, pues si el personal de salud conoce sobre el Programa Nacional de Vacunación podrá por ende aplicarlo de forma efectiva.



7.5. Oportunidades perdidas en vacunación

Tabla 5. Preguntas del apartado de oportunidades perdidas en vacunación.

Preguntas del instrumento	Correcto		Incorrecto	
	f	%	f	%
Piensa usted que en algunas ocasiones una persona vacunada contra cierta vacuna contra alguna enfermedad, años después podría contraer dicha enfermedad.	44	62.9	26	37.1
Valorar si la vacuna es atenuada o inactivada (BCG).	57	81.4	13	18.6
Valorar si la vacuna es atenuada o inactivada (DPT).	47	67.1	23	32.9
Valorar si la vacuna es atenuada o inactivada (Sarampión).	54	77.1	16	22.9
Valorar si la vacuna es atenuada o inactivada (Rubeola).	54	77.1	16	22.9
Valorar si la vacuna es atenuada o inactivada (Antipoliomielítica oral).	42	60	28	40
Valorar si la vacuna es atenuada o inactivada (Haemophilus influenzae tipo B).	44	62.9	26	37.1
Valorar si la vacuna es atenuada o inactivada (Hepatitis B).	38	54.3	32	45.7
Quien debería evaluar las vacunas de los niños, revisar tarjetas de vacunación y hacer el esfuerzo de completar la vacunación.	16	22.9	54	77.1
Indagar las dosis aplicadas y las faltantes en los niños de acuerdo a su edad.	17	24.3	53	75.7
¿Por qué cree que algunos niños no tienen actualizado su esquema de vacunación?	20	28.6	50	71.4

En la tabla 5, se indagan preguntas en relación a las oportunidades perdidas en vacunación, donde 44 (62.9%) respondieron de manera correcta al ítem “piensa usted que en algunas ocasiones una persona vacunada contra cierta vacuna contra alguna enfermedad, años después podría contraer dicha enfermedad”, y el resto respondió incorrectamente. Para el ítem “valorar si la vacuna es atenuada o inactivada (BCG)”, 57 (81.4%) respondieron de manera correcta y el resto incorrectamente; 47 (67.1%) respondieron correctamente al ítem “Valorar si



la vacuna es atenuada o inactivada (DPT)” y el resto respondió de manera incorrecta. 54 (77.1%) respondieron de correcto al ítem “valorar si la vacuna es atenuada o inactivada (Sarampión)”.

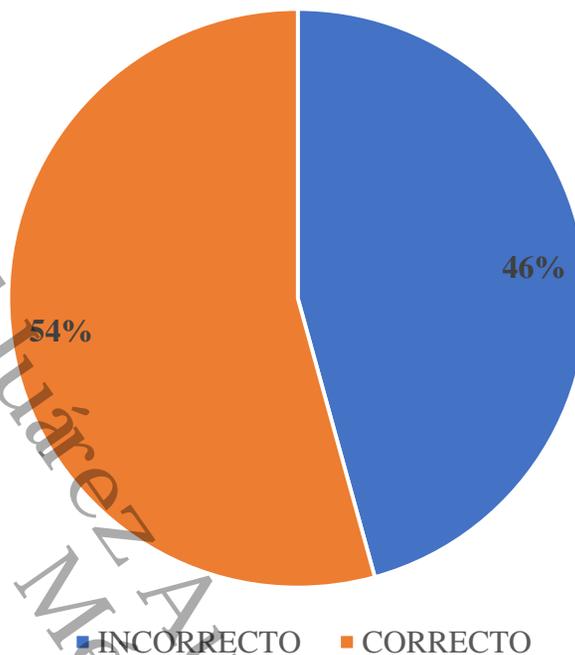
Para el reactivo “valorar si la vacuna es atenuada o inactivada (Rubeola)”, de igual manera 54 (77.1%) respondieron de manera correcta, por parte, en la pregunta “valorar si la vacuna es atenuada o inactivada (Antipoliomelítica oral)”, 42 (60.0%) de los participantes respondieron correcto. En el cuestionamiento “valorar si la vacuna es atenuada o inactivada (Haemophilus influenzae tipo B)”, hubieron 44 (62.9%) que respondieron correctamente y el resto de manera incorrecta; 38 (54.3%) respondieron correctamente al ítem “Valorar si la vacuna es atenuada o inactivada (Hepatitis B)” y los restantes contestaron incorrectamente.

De igual manera, en la pregunta “quien debería evaluar las vacunas de los niños, revisar tarjetas de vacunación y hacer el esfuerzo de completar la vacunación”, el resultado se invierte ya que, 54 (77.1%) respondieron de manera incorrecta y el resto de manera correcta. Para el próximo ítem; “indagar las dosis aplicadas y las faltantes en los niños de acuerdo a su edad”, 53 (75.7%) respondieron correctamente y los participantes restante de manera correcta. En el último ítem de ésta tabla; “¿Por qué cree que algunos niños no tienen actualizado su esquema de vacunación?”, 50 (71.4%) respondieron incorrectamente al decir que es función del profesional de la salud mantener la actualización y vigilancia del cumplimiento de los esquemas y los sobrantes respondieron de manera correcta, al mencionar que es una responsabilidad compartida entre el progenitor o tutor y los profesionales de la salud.

Es importante destacar que los profesionales sanitarios deben mantener la actualización de los nominales de vacunación, pero el cumplir con los tiempos de vacunación es responsabilidad del padre, ya que en ocasiones se pretende que sea el profesional de la salud que asuma la total responsabilidad de esta actividad.



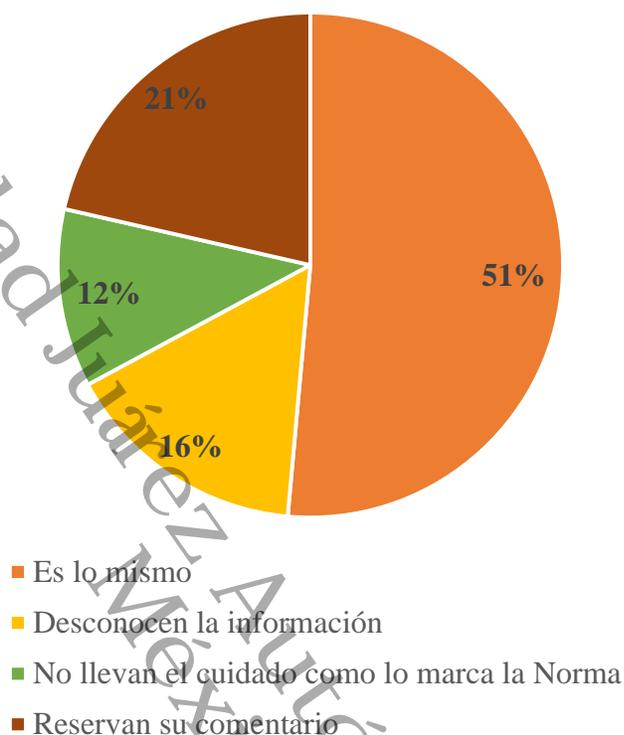
Gráfica 7. Usted cree que la calidad de las vacunas aplicadas en los consultorios privados es distinta de la de las administradas por el Sistema Nacional de Salud.



En la gráfica 7, se muestra que 38 (54.3%) responden correctamente al cuestionamiento, mientras que 32 (45.7%) responden de manera incorrecta; donde podemos hacer mención que muchas veces las personas piensan que por ser un consultorio privado tiene mayor calidad el medicamento, sin embargo esto es erróneo puesto que los laboratorios que elaboran estas preparaciones en muchas ocasiones son los mismos.



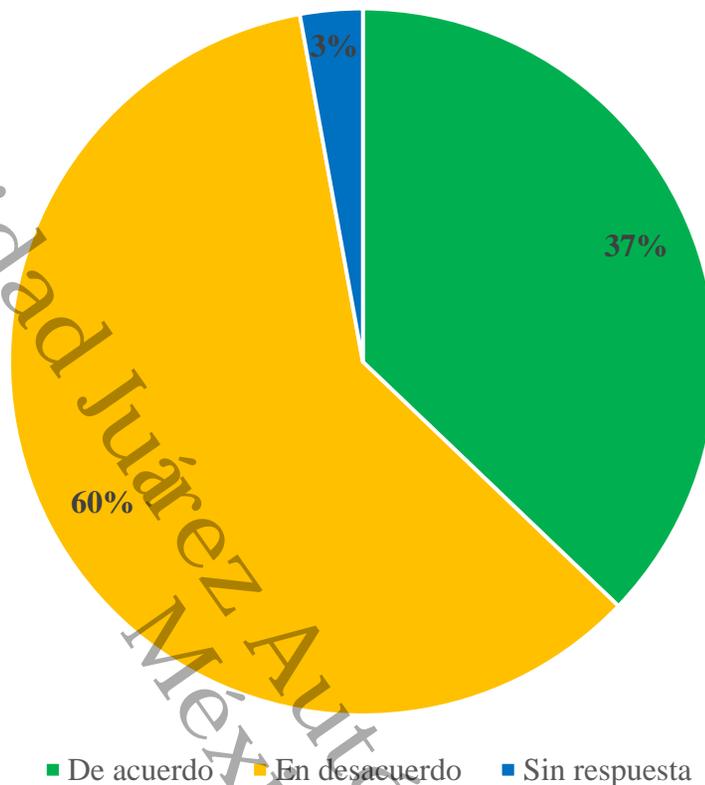
Gráfica 8. Motivo por el que se piensa que las vacunas en instituciones privadas son mejores a las públicas.



En la gráfica 8, se muestran los resultados que muestran el motivo del porque pensar que existen diferencias en la calidad del biológico de las instituciones públicas y privadas, donde la mayoría 36 (51.4%) responden “es lo mismo”, seguido de los que “reservan su comentario”, los cuales son 15 (21.4%), seguido de los que “desconocen la información” con 11 (15.7%) y por último los que expresan que “no se llevan los cuidados como lo marca la norma”, los cuales fueron 8 (11.4%); es decir existe la presencia de personas que piensan que los estándares de calidad son mejores en las instituciones privadas que las públicas.



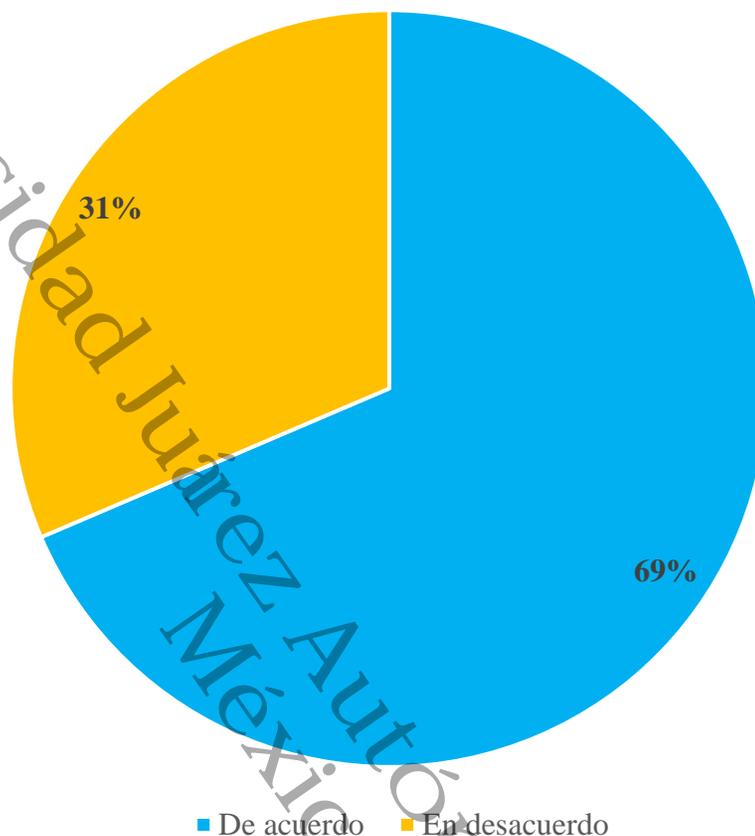
Gráfica 9. Nivel de información sobre vacunación insuficiente o desactualizado.



En la gráfica 9, se refleja que la mayor parte de los encuestados que fueron 42 (60.0%) respondieron que están en desacuerdo que la información sea insuficiente o desactualizada, mientras que 26 (37.1%) expresaron estar de acuerdo con el cuestionamiento y los 2 (3.0%) restantes no dieron una respuesta; es decir los profesionales de la salud asumen que la información que se es proporcionada carece de veracidad debido a los cambios que se hacen de manera paulatina y constante en los esquemas, un ejemplo claro fue el esquema acelerado de vacunación.



Gráfica 10. Los conocimientos que tengo sobre vacunación y el Programa Ampliado de Inmunización son suficientes para cubrir las necesidades de la institución



En ésta gráfica 10, 48 (68.6%) de los encuestados manifestaron estar de acuerdo en que tienen los conocimientos que posee son suficientes para cubrir las necesidades de la institución, mientras que 22 (31.4%) expresaron estar en desacuerdo, es decir, admiten no tener los conocimientos suficientes para cubrir dichas necesidades y aplicar de forma correcta el Programa Nacional de Vacunación, lo cual representa una oportunidad para mejorar los procesos administrativos y de educación continua.



Tabla 6. Esquemas de vacunación (opiniones)

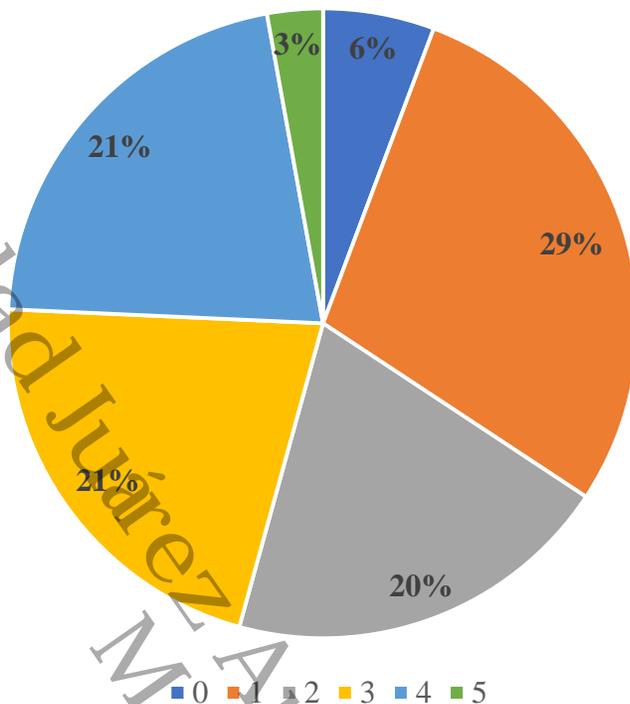
Preguntas del instrumento	Correcto		Incorrecto	
	f	%	f	%
Tengo temor a las reacciones indeseables de las vacunas.	44	62.9	26	37.1
Llenar registros causa retraso en la atención oportuna en vacunación.	46	65.7	24	34.3
Lactante de 3 meses de edad, con antecedente documentado de una dosis de BCG y Hepatitis B, la madre solicita consulta para evaluar crecimiento, que vacunas le aplicarías.	10	14.3	60	85.7
Qué vacunas debe recibir el niño antes de salir del hospital.	37	52.9	33	47.1
Esquema completo a su edad, aunque en las dosis de 4 meses presentó fiebre y una vez convulsiones, está bajo tratamiento médico. De acuerdo a la norma PAI ¿qué vacunas aplicarías?	5	7.1	65	92.9

La tabla 7, se muestra que para la para la interrogante “tengo temor a las reacciones indeseables de las vacunas”, 44 (62.9%) respondieron correcto y el resto respondió incorrecto, seguidamente 46 (65.7%) respondieron correctamente cuando se les preguntó sobre si “llenar registros causa retraso en la atención oportuna en vacunación”. Para el caso de la interrogante sobre si un “lactante de 3 meses de edad, con antecedente documentado de una dosis de BCG y Hepatitis B, la madre solicita consulta para evaluar crecimiento, que vacunas le aplicarías”, la mayoría respondió de forma incorrecta 60 (85.7%).

Cuando a los participantes se les preguntó “qué vacunas debe recibir el niño antes de salir del hospital”, 37 (52.9%) respondieron correctamente y el resto de manera incorrecta. Para el ítem sobre el “esquema completo a su edad, aunque en las dosis de 4 meses presentó fiebre y una vez convulsiones, está bajo tratamiento médico. De acuerdo a la norma PAI ¿qué vacunas aplicarías?”, 65 (92.9%) respondieron de manera correcta y el sobrante de manera incorrecta. Es decir se documentan algunos elementos relacionados con el proceso al momento de ejecutar el Programa Nacional de Vacunación.



Gráfica 11. Vacunas que le han aplicado como adulto



En la gráfica 11, donde se le preguntó al participante sobre las vacunas que le han aplicado como adulto, donde 20 (28.6%) respondieron “1”, seguido de los que respondieron “3” y “4”, los cuales fueron 15 (21.4%) los dos, después 14 (20.0%) respondieron que “2”, seguido de los 4 (5.7%) que respondieron “0” y por último los 2 (2.9%) que respondieron “5”; es decir podemos visualizar que muchos de los mismos profesionales de la salud desconocen las vacunas y el número de ellas que deben aplicarse como refuerzo o primeras dosis en la edad adulta.



Tabla 7. Red de frio y aplicación de biológicos.

Preguntas del instrumento	Correcto		Incorrecto	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
¿En qué situación daría información a los padres encargados sobre que vacuna está aplicando y cómo actuar en caso de reacción?	64	91.4	6	8.6
Vacuna a lactante de 2 meses vacunas correspondientes, tras dar información a los padres, que otra información proporcionaría y qué recomendaciones.	30	42.9	40	57.1
Que hacer en los registros nominales de vacunación del establecimiento, si los niños presentan retraso en el esquema de vacunación.	28	40	42	60
Qué medidas ayudarían al seguimiento del esquema de vacunación de los niños que salen de una hospitalización o de consulta externa por tratamiento de enfermedad crónica.	30	42.9	40	57.1
Prepara termo de vacunación para jornada del turno matutino. Coloca dos frascos de SRP. Del primer frasco solo ha aplicado dos dosis desde las 8.30 am. ¿De cuál de los dos frascos de vacuna disponibles tomaría para aplicar a la niña?	6	8.6	64	91.4
¿Cómo determinaría la meta de niños menores de 1 años que habría que vacunar por mes (sin contemplar la vacuna contra la influenza)?	18	25.7	52	74.3
Procedimiento: almacenamiento a 2° a 8° C.	23	32.9	47	67.1
Procedimientos: material plástico resistente, lavable y que cierre herméticamente.	45	64.3	25	35.7
Procedimiento: 15cm separado de la pared.	56	80	14	20
Procedimiento: Bitácora de temperatura.	37	52.9	33	47.1



En la tabla 7, se exponen respuestas en relación a la red de frío y aplicación de vacunas, donde a la pregunta “¿En qué situación daría información a los padres encargados sobre que vacuna está aplicando y cómo actuar en caso de reacción?”, 64 (91.4%) de los participantes respondieron correcto, mencionando que es una actividad continua. En el ítem “vacuna a lactante de 2 meses vacunas correspondientes, tras dar información a los padres, que otra información proporcionaría y qué recomendaciones”, 40 (57.1%) respondieron incorrecto, donde debe informar sobre los efectos adversos de los biológicos.

En la pregunta “qué hacer en los registros nominales de vacunación del establecimiento, si los niños presentan retraso en el esquema de vacunación”, 42 (60%) de los mismos respondieron correcto, al mencionar que estos deben actualizarse mediante la revisión de la cartilla de vacunación. Para la interrogante “qué medidas ayudarían al seguimiento del esquema de vacunación de los niños que salen de una hospitalización o de consulta externa por tratamiento de enfermedad crónica”, 40 (57.1%) de los encuestados respondieron incorrectamente, al desconocer los protocolos que deben realizarse en estos casos.

Para el ítem “Prepara termo de vacunación para jornada del turno matutino. Coloca dos frascos de SRP. Del primer frasco solo ha aplicado dos dosis desde las 8.30 am. ¿De cuál de los dos frascos de vacuna disponibles tomaría para aplicar a la niña?”, 64 (91.4%) de los participante respondieron incorrectamente, es decir conocen los mecanismos utilizados para la conservación de los biológicos. En la pregunta “¿Cómo determinaría la meta de niños menores de 1 años que habría que vacunar por mes (sin contemplar la vacuna contra la influenza)?”, 52 (74.3%) de los participantes respondieron incorrecto, es decir no sabe cómo programar sus metas de forma que resuelvan la necesidad del contexto.

En cuanto al “Procedimiento: almacenamiento a 2° a 8° C.”, la mayoría que fueron 47 (67.1%) respondieron incorrecto y los demás contestaron correcto, es decir existen deficiencias en el manejo de la red de frío. Para la pregunta “procedimientos: material plástico resistente, lavable y que cierre herméticamente”, la mayoría respondió correctamente los cuales fueron 45 (64.3%), es decir saben que insumos deben tener presentes al momento del proceso de



vacunación. En la pregunta “procedimiento: 15 cm separado de la pared”, 56 (80.0%) contestó correcto o lo realiza, mientras que el restante desconoce que el refrigerador debe mantenerse separado de la pared. Para la última, “procedimiento: Bitácora de temperatura”, 37 (52.9%) respondió correcto, es decir registran de manera oportuna la temperatura del refrigerador para evitar que se pierda la red de frío.

Tabla 8. Disposición de recursos humanos y materiales

Preguntas del instrumento	Sí		No	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
El personal que atiende el servicio de vacunación en este establecimiento es suficiente.	55	78.6	15	21.4
Tiene frascos suficientes de todas las vacunas para aplicar a los usuarios que solicitan el servicio al día.	30	42.9	40	57.1
Tiene jeringas, almohadillas o torundas, hojas de registro, tarjetas de vacunación y otros insumos suficientes para vacunar en el día.	59	84.3	11	15.7
Cuando el titular del puesto de vacunación se ausenta, un profesional de salud lo reemplaza.	43	61.4	27	38.6

En la tabla 9, Para la pregunta “el personal que atiende el servicio de vacunación en este establecimiento es suficiente”, 55 (78.6%) dijeron que sí y los restantes dijeron que no. En el siguiente ítem “tiene frascos suficientes de todas las vacunas para aplicar a los usuarios que solicitan el servicio al día”, 40 (57.1%) de los encuestados dijeron que no y los demás dijeron que sí habían frascos suficientes.

Cuando se les preguntó si “tiene jeringas, almohadillas o torundas, hojas de registro, tarjetas de vacunación y otros insumos suficientes para vacunar en el día”, 59 (84.3%) dijeron que sí y el resto expresó que no. Para la última pregunta del instrumento “cuando el titular del puesto de vacunación se ausenta, un profesional de salud lo reemplaza”, 43 (61.4%) dijeron que sí, mientras que 27 (38.6%) dijeron que no.



8. DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio permiten identificar la cobertura y oportunidades perdidas en vacunación; por lo que se encontró en cumplimiento con el Objetivo Especifico No. 1. Describir las variables sociodemograficas de los profesionales de enfermería que la edad mostró una media de 37.60 años ($S= 11.391$, 21-63), en la antigüedad laboral se obtuvo una media de 13.14 años ($S=9.84$, .1-32), además, se puede observar que 60 (85.7%) son personal del sexo femenino, 35 (50.0%) son Licenciados (as) en Enfermería, 49 (70.0%) se encuentran adscritos al área de medicina preventiva, epidemiología o vacunación, 58 (82.9%) ha recibido capacitación sobre temas de vacunación, 60 (85.7%) respondieron que hace un año o menos de esa capacitación, 56 (80.0%) respondieron que si se llevan a cabo sesiones clínicas en su centro de salud, casa de salud u Hospital, 55 (78.6%) respondió haber presentado problemas en el seguimiento del Programa de Vacunación.

En cuanto al conocer la cobertura en vacunación, en referencia al Objetivo No. 2, se encontró que los esquemas de vacunación de los niños y la cobertura demostró una media de 87.5 ($S=3.47$, 68-98), lo anterior difiere con lo reportado por Ballesteros, et. al. (2016) donde en los menores de un año (12 a 23 meses) el 64,3 % (169) tenían el esquema de vacunación completo, mientras que el 35,7% (94) no estaba completo, para los mayores de 1 año (24 a 35 meses) de edad el 54,9 % (123) no tenían el esquema completo de vacunación y el 45,1% (101) si se encontraba al día con las vacunas, de igual manera difiere con lo reportado por Ortega, et. al., (2012) que informó una cobertura menor del 70% en tres biológicos, difiere con Lombardo, et. al., (2012) donde 53.2% de los niños participantes presentaron esquemas de vacunación incompletos; sin embargo, concuerda con lo reportado por Franco, et. al., (2015) donde asegura que la cobertura de vacunación oscila entre el 69.38% y el 86.46%, de igual manera con Cruz y Pacheco (2013) donde reportó que el 85.3% de los niños presentan esquemas completos; lo anterior permite evidenciar que en los países en vías de desarrollo es necesario incrementar la cobertura de vacunación con respecto a lo informado por la OMS donde debe alcanzar hasta el 98%.



Referente al Objetivo Especifico No. 3. Identificar las oportunidades perdidas en vacunación este estudio encontró que las problemáticas más importantes en relación al cumplimiento del esquema de vacunación que se han identificado en este estudio como oportunidades perdidas se encuentran: falta de infraestructura idónea para otorgar servicios de inmunización, relacionados generalmente con la insuficiente o ausencia de servicios públicos como energía eléctrica, déficit de conocimientos en relación a esquemas de vacunación, falta de actualización de nominales y registros de control de la red de frío, insuficiencia de personal y de insumos necesarios para aplicar los servicios referentes al Programa Nacional de Vacunación entre los que destaca la escases de algunos biológicos en temporadas; lo anterior difiere con lo reportado por Yandeline (2015), donde reporta que las problemáticas en relación al programa de vacunación están centradas en la información proporcionada por el personal de salud, la cual es insuficiente, el trato otorgado por el personal de salud y el horario establecido para los servicios de inmunización; además, de igual manera difiere con lo mencionado por Cruz y Pacheco (2013), los cuales reportan que las contraindicaciones relativas a la vacuna es una causa de oportunidades perdidas, pero concuerda en que la falta de biológico disponible y la falta de contraindicaciones sean problemáticas para la presencia de OPV.

Otros estudios como el realizado por Romero, et. al., (2012) sobre oportunidades perdidas concuerdan con estos resultados, destacando que las causas de incumplimiento de la cobertura son inherentes al ambulatorio, es decir la presencia de un servicio disponible por la falta de personal y el desabasto de vacunas el día que le tocaba 78.02%. Así mismo, los concuerdan con lo informado por Lombardo, et. al., (2012) los cuales determinaron como oportunidades perdidas la presencia de falsas contraindicaciones, de información sobre las vacunas a los padres y la carencia de un programa de educación continua para el personal de salud.

Lo anterior permite concluir que se requiere fortalecer el sistema de información, promoción de la salud, capacitación y vacunación diaria sin horarios restrictivos, asegurando abasto oportuno y suficiente de vacunas, así como la disposición de una infraestructura idónea para la ejecución del Programa Nacional de Vacunación.



9. CONCLUSIONES

Este estudio permite identificar la cobertura de vacunación de acuerdo con la información proporcionada por los resultados de la aplicación del instrumento, por lo que a partir del proceso de análisis se puede concluir lo siguiente:

La edad de los profesionales de la salud participantes del estudio oscila entre los 21 a 63 años con una media de 37 años, lo que implica que se ubican en la etapa adulta joven, lo cual puede representar una oportunidad para establecer procesos de educación continua (sesiones clínicas, cursos, talleres, capacitaciones); en cuanto al género predominaron las mujeres, donde la mitad de los participantes fueron Licenciados en Enfermería, adscritos al área de medicina preventiva epidemiología o vacunación, es decir, lo anterior permite que al ser un equipo multidisciplinario de manera mensual se realicen procesos de actualización profesional, donde se comparta la experiencia en las estrategias de mejora en la cobertura y disminución de las oportunidades perdidas. Por otra parte, en la antigüedad laboral se obtuvo una media de 13 años, lo que confirma que el personal es joven, pudiendo representar una oportunidad para establecer procesos de educación continua que impacten en el proceso de atención médica elevando su calidad.

Se ha documentado la necesidad de ofrecer actualizaciones profesionales relacionadas a la temática de la vacunación, que incluya un cronograma de capacitación para el personal de salud sobre situaciones como: efectos adversos, cobertura de vacunación, red de frío, seguimiento y control de procesos, y otros problemas relacionados con las vacunas, además de mejorar los procesos de gestión, almacenamiento y control de los productos biológicos.

De igual manera, se hizo manifiesta la necesidad de mejorar los procesos administrativos para incrementar la cobertura se deba realizar lo siguiente: mejorar la gestión de los insumos (jeringas, biológicos y personal necesario), establecer procesos de control eficientes además de



los nominales y la administración equitativa de los biológicos para no dejar sin cobertura a las zonas vulnerables o poblaciones en riesgo.

Es importante de acuerdo con los resultados reforzar conocimientos sobre red de frío, esquemas de vacunación que incluya nombre de la vacuna, dosis, enfermedad que previene y seguimiento de esquemas de vacunación, además de las contraindicaciones; de igual manera es necesario que se establezcan registros y controles en el cumplimiento de la calidad de los servicios de enfermería como registros de temperatura, nominales de vacunación, visitas domiciliarias, etc...

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



10. RECOMENDACIONES

En base a los resultados del estudio, a las comparaciones con otros autores y las conclusiones emitidas en este trabajo se pueden considerar las siguientes recomendaciones:

- Conforme con la normatividad y aplicación del Programa Nacional de Vacunación es necesario que el profesional de la salud (médicos, enfermeras, promotores) maneje los esquemas universales de vacunación con la finalidad de dar seguimiento oportuno a los procesos que permitan elevar la calidad de la atención médica, cobertura de vacunación y reducir las oportunidades perdidas.
- Aplicar los elementos administrativos (procesos, formatos) de forma correcta que permita actualizar de forma oportuna los censos nominales de vacunación en niños y adultos, para generar un seguimiento idóneo del esquema y por lo tanto se reduzcan las duplicidades, gastos innecesarios de agentes biológicos (vacunas).
- Establecer mejoras en los procesos de control de los esquemas de vacunación que permitan concientizar a las autoridades de la necesidad de mantener el insumo, material y equipo con mantenimiento preventivo y correctivo, además de la capacitación constante en los profesionales de la salud, que eviten las oportunidades perdidas ocasionadas por la parte gestora y administrativa de los servicios de vacunología.



11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anguis, N. J., & Esteban, G. L. (2017). Conocimiento sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario vacunación en madres con niños menores de un año. Huancavelica - Perú: Universidad Nacional de Huancavelica.
- Ballesteros Jurado, A., Escorcía Ramos, J., González Álvarez, N., Quintana Martínez, D., Torres Ramos, S., & Castillo Ávila, I. Y. A. (2016). Cobertura y oportunidad de vacunación en niños menores de 5 años en el área rural de la ciudad de Cartagena (Doctoral dissertation, universidad de Cartagena).
- Boletín de inmunización (2013). Organización Panamericana de la Salud. [file:///C:/Users/Inteligente/Downloads/SNS3501%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Inteligente/Downloads/SNS3501%20(2).pdf)
- Bueno, M. C. (2016). Determinantes maternos que influyen en el incumplimiento del esquema de vacunación de niños menores de un año. Huatulco Perú: Universidad de Huánuco Facultad de ciencias de la salud.
- Bustos, S. H. (2018). Nivel de conocimiento y actitud materna en el cumplimiento de las inmunizaciones del niño. Perú: Universidad nacional del santa.
- Caizan, N. B., & Juca, N. F. (2017). Conocimiento sobre inmunizaciones en madres de menores de 2 años. Cuenca - Ecuador: Universidad de Cuenca.
- Carhuachin, C. J., & Córdova, S. J. (2017). Factores que influyen en el cumplimiento del calendario de vacunación del menor de 1 año. Huancayo - Perú: Universidad Nacional del Centro del Perú.
- Carrasco P., (2014). Programa Ampliado para la Inmunización (PAI), file:///C:/Users/Inteligente/Downloads/PROGRAMA_AMPLIADO_DE_INMUNIZACION_PAI.pdf
- Carrillo, G. Y. (2014). Factores socio-culturales e institucionales que inciden al incumplimiento del esquema nacional de vacunación en las madres de niños de 4 meses. Puno - Perú: Universidad Nacional del Altiplano.
- Centro Nacional para la Salud de la Infancia y de la Adolescencia. Coberturas de vacunación, (2016), disponible en: <Http://Censia.Salud.gob.mx/contenidos/vacunas/coberturas.html>.
- Centro para el Control y Prevención de Enfermedades. (2015) .Casos y brotes de Sarampión, disponible en: <Http://www.odc.gov/measles/casesoutbrak-sp.html>



- Cerón, M. (2015). Estudio administrativo. Corporación Unificada Nacional de Educación Superior.
- Chafloque, E. F., Escobedo, A. C., & Vicente, Y. M. (2018). Relación entre el conocimiento de las madres sobre las vacunas y el cumplimiento del calendario de vacunación en el lactante menor de un año. Lima - Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia Facultad de Enfermería.
- Collado, E., Antwanie, B., & Portocarrero Ramos, S. L. (2018). Factores socioculturales e institucionales relacionados con el incumplimiento del esquema de vacunación en madres de menores de 13 meses. PS Peruarbo, Arequipa-2017.
- Cortes, D. D., & Navarro, M. L. (2017). Cumplimiento del Calendario de Vacunación en niños de 0 a 5 años. Mendoza: Universidad Nacional de Coyo.
- Cruz-Romero, E. V., & Pacheco-Ríos, A. (2013). Causas de incumplimiento y retraso del esquema primario de vacunación en niños atendidos en el Hospital Infantil de México "Federico Gómez". *Atención Familiar*, 20(1), 6-11.
- Díaz-Ortega, José Luis, Ferreira-Guerrero, Elizabeth, Trejo-Valdivia, Belem, Téllez-Rojo, Martha María, Ferreyra-Reyes, Leticia, Hernández-Serrato, María, Montoya-Rodríguez, Airain Alejandra, & García-García, Lourdes. (2013). Cobertura de vacunación en niños y adolescentes en México: esquema completo, incompleto y no vacunación. *Salud Pública de México*, 55(Supl. 2), S289-S299. Recuperado en 05 de abril de 2018, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342013000800028&lng=es&tlng=es.
- Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, (2013). <https://ensanut.insp.mx/informes/Tabasco-OCT.pdf>
- Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Evidencia para la Política Pública en Salud, 2012, disponible en: <Http://ensanut.insp.mx/doctos/analiticos/VacunacionNinos.pdf>
- Fayol, H. (1916). Teoría clásica de la Administración. Francia.
- Fernández, S. B. (2017). Factores que intervienen en el cumplimiento del calendario de vacunación en las madres de niños menores de un año. Lima - Perú: Universidad Privada San Juan Bautista.



- Franco-Soto, J., Ramírez, G., Moncada, I., Colmenares, R., Labrador, M., Contreras, N., & Risquez, A. (2015). Metas de cobertura vacunal del programa ampliado de inmunizaciones del estado Táchira: Periodo 2007-2014. Archivos Venezolanos de Puericultura y Pediatría, 78 (4), 111-115.
- Guamangallo Moreano, T. A., & Flores Quilambaca, M. E. (2017). Incumplimiento del esquema de vacunación en niños menores de 2 años del Centro de Salud Marianitas de la ciudad de Quito Octubre 2016–Marzo 2017.
- Hospital Juárez de México- Secretaria de Salud (2016). <http://hospitaljuarezdemexico.blogspot.mx/2016/04/cerrar-las-brechas-en-inmunizacion.html>
- Hospital Juárez de México. Cerrar las brechas en Inmunización, (2016), disponible en: <http://hospitaljuarezdemexico.blogspot.mx/2016/04/cerrar-las-brechas-en-inmunizacion.html>
- Informe de los Objetivos de Desarrollo del Milenio en México: [Informe de avances \(2015\)](#) o el sitio: <http://www.objetivosdesarrollodemilenio.org.mx/>
- Instituto Mesoamericano de Salud Pública, (2013). Boletín electrónico.
- Instituto Nacional del Emprendedor- INADEM, (2016). Eficiencia, Eficacia y Productividad en una Empresa. Secretaria de Economía.
- Izquierdo, R. (2014). Conocimiento de madres de niños menores de un año sobre inmunizaciones y el cumplimiento del calendario vacunal. Lima Perú: Universidad Ricardo Palma.
- Jurisdicción de Tenosique. Concentrado de Actividades. (2015).
- Méndez-Castillo, J. A., & Alzate-Posada, M. L. (2016). Conocimiento de las oportunidades perdidas de vacunación en profesionales no PAI (Programa Ampliado de Inmunizaciones) de Bogotá, DC. Revista de la Facultad de Medicina, 64(1), 35-39.
- Méndez-Castillo, J. A., & Alzate-Posada, M. L. (2016). Conocimiento de las oportunidades perdidas de vacunación en profesionales no PAI (Programa Ampliado de Inmunizaciones) de Bogotá, DC. Revista de la Facultad de Medicina, 64(1), 35-39.
- Moraya, L. C. (2017). Efectos de un programa educativo en el conocimiento materno sobre inmunizaciones en el infante. Lima - Perú: Universidad César Vallejo.



- Ocampo, K. E. (2018). Incumplimiento del esquema de vacunas en niños menores de 24 meses en el centro de salud de Chontacruz. Loja: Universidad Nacional de Loja.
- Organización Mundial de la Salud (Enero, 2018). Cobertura de prensa.
- Organización Mundial de La Salud. Alerta. Situación de la vacunación a los menores de 3 años. Planeación mundial sobre vacunas, 201-2020. Resolución Ministerial N° 507-2013/Minsa. Reducción Ministerial No 658- 2013/Minsa, disponible en: https://www.unicef.org/peru/spanish/ALERTA_Vacunas.pdf
- Organización Mundial de la Salud. Plan de Acción Mundial sobre Vacunas, 2011-2020 disponible en: Http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85398/1/9789243504988_spa.pdf.
- Promoción de la salud. 4. Investigación. 5. Programas nacionales de salud. I. Organización Mundial de la Salud. ISBN 978 92 4 350498 8 (Clasificación NLM: WA 115) © Organización Mundial de la Salud, 2013 disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44210/1/9789243563862_spa.pdf
- Puicón, N. A., & Mazacón, C. A. (2017). Conocimientos de los cuidadores primarios a cerca del esquema de inmunización y sus reacciones adversas en niños de 0 a5 años. Guayaquil - Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.
- Quispe, M. G., & Vergara, A. L. (2013). Nivel de conocimiento de las madres en relacion al cumplimiento del esquema de vacunación de niños menores de un año. Callao - Perú: Universidad Nacional del Callao Facultad de Ciencias de la Salud.
- Rodríguez, C., & Curi Rodríguez, D. C. D. C. (2017). Asociación entre conocimiento y actitud de las madres sobre el incumplimiento del calendario de vacunación en niños menores de 5 años en el hospital de Tingo María 2016.
- Rosel, G. G., Quiroga, A. J., & Melis, I. G. (2014). Factores relacionados con en el incumplimiento de esquema de vacunación en niños con 18 meses de edad que pertenecen al Barrio «Juan XXIII» de Corrientes durante el periodo 2011. Autoridades de la Facultad.
- Santos, J. (2014). La vacunación en México en el marco de las" décadas de las vacunas": logros y desafíos. Gaceta Médica de México, 150(2), 180-188.



Secretaría de Salud. (2016). <https://www.gob.mx/salud/articulos/para-que-sirve-la-cartilla-nacional-de-salud?idiom=es>

Ubeda S. Oportunidades Perdidas de Vacunación. Revista Pediátrica. Atención Primaria, 2005. Volumen. V11, pagina. 43-47, disponible en: www.pap.es/files/1116-492-pdf/517.pdf.

UNICEF. Alerta. Situación de la vacunación a los menores de 3 años. Planeación mundial sobre vacunas, 2011-2020. Resolución Ministerial N° 507- 2012/Minsa. Reducción Ministerial N° 658- 2012/Minsa, disponible en: https://www.unicef.org/peru/spanish/ALERTA_Vacunadas.pdf

UNICEF. Plan de Acción Mundial sobre Vacunas 2011–2020 Catalogación por la biblioteca de la OMS: 1. Programas de inmunización. 2. Vacunas – provisión y distribución.

Yandeline, C. A. G. (2015). Factores socio-culturales e institucionales que inciden al incumplimiento del esquema nacional de vacunación en las madres de niños (as) de 4 meses en el Centro de Salud Vallecito Puno 2014.



12. ANEXOS

A. CONSENTIMIENTO INFORMADO.



UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO
DIVISIÓN ACADÉMICA DE CIENCIAS DE LA SALUD



CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente investigación se encuentra a cargo de la Lic. Guadalupe Landero Caraveo de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias de la Salud.

He sido invitado (a) a participar en un estudio de investigación de enfermería para identificar “Nivel de cobertura y oportunidades pérdidas en el programa de vacunación universal en la Jurisdicción Sanitaria de Tenosique, Tabasco. La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. Comprendo que la información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Asumo que las (os) profesionales responsables del estudio se harán cargo de revisar la información en cuestión y determinar su uso.

1. Entiendo que el riesgo de mi participación en este estudio es mínimo, toda la información que yo proporcione será manejada de manera confidencial y que mi identidad no será revelada, por lo tanto mi participación es voluntaria.
2. Sé que estoy en libertad de retirar mi consentimiento y suspender mi participación en el estudio en el momento que lo desee sin dar explicación alguna.
3. Comprendo que puedo negarme a responder alguna pregunta que me incomode.
4. Todas las preguntas o dudas que me surjan acerca del estudio me serán aclaradas o respondidas.
5. He leído toda la información arriba señalada acerca del estudio.
6. El contenido y significado de esta información se me ha explicado y la he comprendido, por lo tanto doy mi consentimiento para participar en este estudio.

Firma del participante:

Firma del Investigador:



B. CÉDULA DE DATOS PERSONALES.



UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO
DIVISIÓN ACADÉMICA DE CIENCIAS DE LA SALUD



CÉDULA DE DATOS PERSONALES

Objetivo: Indagar aspectos sociodemográficos de los profesionales de la salud de la Jurisdicción Sanitaria de Tenosique, Tabasco.

Instrucciones: Lea cuidadosamente, y responda según corresponda cada uno de los siguientes apartados, completando los enunciados o marcando la respuesta que refleje mejor su situación con respecto a la temática.

1. Edad
2. Antigüedad laboral
3. Cobertura de vacunación
4. Sexo
5. Perfil profesional
6. Área de adscripción
7. Asistencia a sesiones clínicas
8. Capacitación sobre vacunas
9. Tiempo de la última capacitación sobre vacunas
10. Problemas relacionados con la vacunación



C. INSTRUMENTO.

UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO
DIVISIÓN ACADÉMICA DE CIENCIAS DE LA SALUD



COBERTURA Y OPORTUNIDADES PÉRDIDAS DE VACUNACIÓN

Objetivo: Identificar la cobertura y oportunidades perdidas de vacunación en la Jurisdicción Sanitaria de Tenosique, Tabasco.

Instrucciones: Una vez que haya accedido a los archivos necesarios proporcionados por el personal de salud, llena la siguiente cédula colocando una (X) donde corresponda, acorde con lo reportado.

1. Vacunas que deben recibir los recién nacidos sanos
2. Cuáles son las enfermedades que puede prevenir la vacuna pentavalente
3. Contraindicaciones para ser vacunado contra la poliomielitis
4. Vacuna que se aplica como dosis de refuerzo y a qué edad
5. Edad en la que se aplican las siguientes vacunas
6. Edad en la que se aplica la vacuna
7. Edad en la que se aplica la vacuna
8. Edad en la que se aplica la vacuna
9. Edad en la que se aplica la vacuna
10. Vacunas utilizadas para prevenir algunas neumonía en menores de 2 años de edad
11. Enfermedades prevenibles por vacunación en proceso de erradicación o eliminación
12. Contraindicación para la aplicación de cualquier vacuna
13. Piensa usted que en algunas ocasiones una persona vacunada contra cierta vacuna contra alguna enfermedad, años después podría contraer dicha enfermedad
14. Valorar si la vacuna es atenuada o inactivada
15. Valorar si la vacuna es atenuada o inactivada
16. Valorar si la vacuna es atenuada o inactivada
17. Valorar si la vacuna es atenuada o inactivada



18. Valorar si la vacuna es atenuada o inactivada
19. Valorar si la vacuna es atenuada o inactivada
20. Valorar si la vacuna es atenuada o inactivada
21. Quien debería evaluar las vacunas de los niños, revisar tarjetas de vacunación y hacer el esfuerzo de completar la vacunación
22. Indagar las dosis aplicadas y las faltantes en los niños de acuerdo a su edad
23. Por qué cree que algunos niños no tienen actualizado su esquema de vacunación
24. Usted cree que la calidad de las vacunas aplicadas en los consultorios privados es distinta de la de las administradas por el Ministerio de Salud
25. Señale el motivo si respondió negativo
26. Nivel de información sobre vacunación es insuficiente o no está actualizado
27. Los conocimientos que tengo sobre la vacunación y el Programa Ampliado de Inmunización son suficientes para cubrir las necesidades de la institución
28. Tengo temor a las reacciones indeseables de las vacunas
29. Llenar registros causa retraso en la atención oportuna en vacunación
30. Lactante de 3 meses de edad, con antecedente documentado de una dosis de BCG y Hepatitis B, la madre solicita consulta para evaluar crecimiento, que vacunas le aplicarías
31. Qué vacunas debe recibir el niño antes de salir del hospital
32. Esquema completo a su edad, aunque en las dosis de 4 meses presentó fiebre y una vez convulsiones. está bajo tratamiento médico. De acuerdo a la norma PAI ¿qué vacunas aplicarías?
33. Qué vacunas le han aplicado a usted como adulto
34. En qué situación daría información a los padres encargados sobre que vacuna está aplicando y cómo actuar en caso de reacción
35. Vacuna a lactante de 2 meses vacunas correspondientes, tras dar información a los padres, que otra información proporcionaría y qué recomendaciones
36. Que hacer en los registros nominales de vacunación del establecimiento, si los niños presentan retraso en el esquema de vacunación
37. Qué medidas ayudarían al seguimiento del esquema de vacunación de los niños que salen de una hospitalización o de consulta externa por tratamiento de enfermedad crónica



38. Prepara termo de vacunación para jornada del turno matutino. Coloca dos frascos de SRP. Del primer frasco solo ha aplicado dos dosis desde las 8.30 am. ¿De cuál de los dos frascos de vacuna disponibles tomaría para aplicar a la niña?
39. Cómo determinaría la meta de niños menores de 1 años que habría que vacunar por mes (sin contemplar la vacuna contra la influenza)
40. Procedimiento: almacenamiento a 2° a 8° C
41. Procedimientos: material plástico resistente, lavable y que cierre herméticamente
42. Procedimiento: 15cm separado de la pared
43. Procedimiento: Bitácora de temperatura
44. El personal que atiende el servicio de vacunación en este establecimiento es suficiente
45. Tiene frascos suficientes de todas las vacunas para aplicar a los usuarios que solicitan el servicio al día
46. Tiene jeringas, almohadillas o torundas, hojas de registro, tarjetas de vacunación y otros insumos suficientes para vacunar en el día
47. Cuando el titular del puesto de vacunación se ausenta, un profesional de salud lo reemplaza