

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Académico Profesional de Enfermería

**CONOCIMIENTO SOBRE INMUNIZACIONES Y SU RELACION CON
FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS DE MADRES CON NIÑOS
MENORES DE DOS AÑOS, C. S. "SAN FRANCISCO"**

TACNA 2012

TESIS

Presentada por:

Bach. Karen Miluska Valdivia Reyes

Para optar por el Título Profesional de:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

TACNA – PERÚ

2013

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

CONOCIMIENTO SOBRE INMUNIZACIONES Y SU RELACION CON
FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS DE MADRES CON NIÑOS
MENORES DE DOS AÑOS, C. S. "SAN FRANCISCO"
TACNA 2012

TESIS

Presentado por:

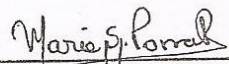
BACH. KAREN MILUSKA VALDIVIA REYES

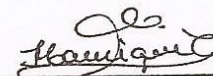
Para optar por el título profesional de:

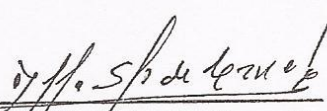
LICENCIADA EN ENFERMERÍA

Aprobada por Unanimidad ante el siguiente Jurado:


Mgr. Silvia Quispe Prieto
JURADO


Mgr. María Porras Roque
PRESIDENTA


Mgr. Ingrid Manrique Tejada
ASESORA


Mgr. Dalila Salas De Comejo
JURADO

DEDICATORIA

Al Dios Divino.

Por hacer posible este gran paso de mi vida y recibir su bendición, además de su infinita bondad y Amor.

A mi Madre Melva.

Por ser imagen incondicional de Mujer, Amiga y Madre. Por su motivación constante que me ha permitido ser ejemplo en mi constante lucha, pero más que nada por su amor y paciencia.

A mi Padre Jesús.

Por los ejemplos de perseverancia y constancia que lo caracterizan y que me ha infundado siempre, por el valor mostrado para ser de mí una mujer de éxito, y poder sobresalir como una verdadera Hija, Madre y Profesional. Por tu calidad de Hombre y por todo el cariño que me brindas Papito.

AGRADECIMIENTO

A mis Hermanos.

Por haberme brindado en todo este tiempo cariño, paciencia y perseverancia. Por compartir vicisitudes en nuestra larga vida y aprender de mis Padres el ejemplo de vivir unidos siempre mediante lazos de cariño y bondad.

A mi Hijo.

A mi Hijito Matias por ser mi motivación en cada paso positivo de mi vida, por haber experimentado junto a tí el ser Madre y darme la suficiente fuerza para seguir arriesgándome por tí mi Amor.

A mis Maestros y Entidades.

A mi Asesora la Mgr. Ingrit María Manrique Tejada. Por ser mi guía y apoyo en mi trabajo de Tesis. A la "Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann" y a la "Escuela Académica Profesional De Enfermería", Que me supieron formar como profesional.

INDICE

RESUMEN

ABSTRACT

Pág.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

INTRODUCCION

1.1. Fundamentos y formulación del problema -----	06
1.2. Objetivos -----	11
1.3. Justificación -----	12
1.4. Formulación de la Hipótesis -----	14
1.5. Operacionalización de variables-----	15

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes del Problema -----	17
2.2. Base teórica -----	24
2.3. Definición conceptual -----	24

CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1. Material y métodos -----	79
3.2. Población y muestra -----	80
3.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos-----	81

3.4. Procedimiento de recolección de datos----- 83

3.5. Procesamiento de datos----- 86

CAPITULO IV: RESULTADOS

4.1. RESULTADOS ----- 87

4.2. DISCUSION ----- 103

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

RESUMEN

La inmunización es una de las intervenciones de mayor éxito en la historia de la salud preventiva y el futuro es promisorio, dado que estimula el desarrollo de los sistemas de salud con inversiones costo eficaces.

El presente trabajo de investigación titulado “Conocimiento sobre inmunizaciones y su relación con factores sociodemográficos de madres con niños menores de dos años, C. S. san francisco, Tacna 2012; tuvo como objetivo: Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones con factores sociodemográficos de Madres con Niños menores de dos años del Centro de Salud “San Francisco”, 2012. Metodología: El diseño de estudio fue descriptivo de corte transversal correlacional, con muestra de 91 madres con niños menores de dos años; la técnica aplicada para la recolección de información fue la encuesta mediante un instrumento con tópicos para factores sociodemográficos y nivel de conocimiento sobre inmunizaciones; en el análisis se utilizó el software estadístico informático SPSS v 21.0. Los resultados obtenidos determinaron que el 41,8% presentó un nivel bajo de conocimiento, 35,2% nivel medio y 23,1% nivel alto; los factores sociodemográficos predominantes, fueron:

Edad de 20-34 años, tenencia de 1-2 hijos y estado civil casada/conviviente. Concluyendo que existe relación estadística significativa entre el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones con los factores sociodemográficos de la madre de niños menores de dos años, $P < 0,05$.

Palabras clave: *Factores sociodemográficos, Inmunizaciones, nivel de conocimiento.*

ABSTRACT

Immunization is one of the most successful interventions in preventive health history and the future is promising, since it encourages the development of health systems with cost effective investment.

The present research aimed to determine the relationship between the level of knowledge about immunizations with sociodemographic factors of mothers with children under two years of the Health Center "San Francisco", 2012. Methodology: The study design was cross-sectional descriptive correlational, with sample of 91 mothers with children under two years, the technique used for data collection was a survey using an instrument with topics for sociodemographic factors and questions to the level of knowledge about immunizations, in the analysis we used the statistical software package SPSS v 21.0. The results found that 41.8% had a low level of knowledge, 35.2% and 23.1% average high; prevailing socio-demographic factors were: age 20-34 years, tenure of 1-2 children and marital status married / cohabitant. Concluding that there is a statistically significant relationship between the level of knowledge about immunizations with sociodemographic factors of the mother of children under two years, $P < 0.05$.
Keywords: *Sociodemographic, Immunizations, level of knowledge.*

INTRODUCCION

La presente investigación titulada: Conocimiento sobre inmunizaciones y su relación con factores sociodemográficos de madres con niños menores de dos años, C. S. “San Francisco” Tacna 2012. Tuvo como propósito dar a conocer el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones, así como los factores sociodemográficos de las madres de menores de dos años

El conocimiento sobre inmunización son agentes racionales y objetivos, que se traducen en un conjunto de acciones en el que interactúa el sujeto (madre), las vacunas (objeto) y el entorno que contiene todo lo que el agente conoce en un momento dado.

Se entiende como factor social al ingreso económico y a los demográficos: los que conforman las características de la madre como edad, nivel de instrucción, estado civil y procedencia.

Estas dos variables interactúan y varían en intensidad de individuo (madre) a individuo. Cuando estas tienen dependencia entre sí, indica que es útil en acciones de salud pública referente a enfermedades inmunoprevenibles y orientan a: Fortalecer el programa de Información, Educación y Comunicación (IEC) en las madres para mejorar los

conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) como soporte fundamental en la prevención primordial y primaria de estas enfermedades.

Las madres de niños menores de edad en la Jurisdicción del Cono Sur, como zona fronteriza, tiene una alta tasa de emigración e inmigración, fundamentalmente por tener un soporte económico comercial, esta característica demográfica hace de que la población sea vulnerable. La inmunización es una de las intervenciones de salud pública más costo eficaz y que más éxito ha tenido en todas las épocas.

El presente estudio está estructurado en CAPÍTULO I: Fundamentos y Formulación del Problema, Objetivos, justificación, hipótesis y operalización de variables; en el CAPÍTULO II: Antecedentes del problema, base teórica, definición conceptual con la que se sustenta el soporte teórico-analítico del estudio; CAPITULO III: material y métodos, población y muestra, instrumentos de recolección de datos, procedimiento, procesamiento y análisis; finalmente en el CAPÍTULO IV: Resultados, discusión, conclusiones y recomendaciones.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Fundamentos y formulación del problema

A nivel mundial, la inmunización contra las enfermedades prevenibles mediante vacunación es esencial para alcanzar el cuarto Objetivo de Desarrollo del Milenio, consistente en reducir en dos terceras partes la mortalidad de niños menores de cinco años para 2015, y es que millones de niños mueren de enfermedades que pueden evitarse con las vacunas. Se estima que en 2010 se vacunó a unos 109 millones de niños menores de un año con tres dosis de la vacuna contra difteria-tétanos-tos ferina (DTP3). Las inmunizaciones es una estrategia clave para promover la salud mundial y para responder a la amenaza de infecciones emergentes como la gripe pandémica. Se estima que evita entre 2 y 3 millones de muertes cada año por difteria, tétanos, tos ferina y sarampión. Es una de las intervenciones de salud pública más costo eficaces y de más éxito; Se estima que hay unos 19.3 millones de niños menores de un año que no han recibido la DTP3. Más de un millón de lactantes y niños de corta

edad mueren cada año a causa de la enfermedad neumocócica o de la diarrea por rotavirus, muchas de estas muertes se pueden prevenir mediante vacunación. ⁽¹⁾

Es alarmante que a nivel mundial y en algunas regiones la cobertura de inmunización sólo ha registrado un incremento marginal desde principios del decenio de 1990, y en el año 2003 más de 27 millones de niños en todo el mundo no fueron inmunizados durante su primer año de vida; Reconociendo que cada año 1,4 millones de niños menores de cinco años mueren de enfermedades que pueden prevenirse mediante las vacunas actualmente disponibles. ⁽²⁾

Los Niños menores de 2 años en el Perú son los más susceptibles de enfermar y morir, siendo una de las formas más efectiva de control, por medio de la inmunización ⁽³⁾. En el país durante los años 70 y 80, las enfermedades inmunoprevenibles figuraban entre las diez primeras causas de morbimortalidad infantil. Actualmente, estas enfermedades disminuyeron progresivamente, conforme se incrementó las coberturas de vacunación, debido a las acciones regulares de vacunación, que han sido fortalecidas con las jornadas nacionales, la participación activa de

los trabajadores de salud, los padres de familia y la comunidad organizada, sobre todo, por la labor del Enfermero, al ser responsable de organizar, ejecutar y evaluar todas las actividades de vacunación dentro del primer nivel de atención como en las comunidades ⁽⁴⁾. En el Perú, muchas familias (padres y madres), especialmente los jóvenes y en áreas urbanas, desconocen las características clínicas de las enfermedades que antes eran muy frecuentes, como el sarampión, la difteria o la tos ferina; lo cual, puede condicionar que se le reste importancia a la vacunación en su papel protector contra enfermedades, al no tener clara noción de la gravedad de estas entidades nosológicas. Contrariamente a esto, la población es muy sensible a la información sobre los eventos adversos graves supuestamente atribuidos a la vacunación.(4)

En Tacna, el año 2010, las coberturas de vacunación alcanzadas fueron por debajo del 95%, para las distintas vacunas en menores de 1 año: BCG de 94,31%; H.VB. 87,02%; Antipolio 87,30%; Pentavalente 87,31%; Rotavirus 80,60%; Neumococo 70,77%; SPR 85,76% (ASIS DIRESA-T 2011; 6). Para el año 2011, la situación es casi similar: BCG (91,12%); H.VB. (91,44%); Antipolio oral (87,3%); Pentavalente (86,9%);

Rotavirus (83,60%); Neumococo (88,2%); SPR (87,3%). En ambos años la cobertura de DPT fue también por debajo del 95% que es lo recomendado por la OMS, quedando grupos de niños menores de 2 años susceptibles a enfermar (ASIS DIRESA-T 2012) ⁽⁵⁾. Tal es así, que en agosto del 2012, se inicia el brote de Tos Ferina en el distrito de Ciudad Nueva y posteriormente se diseminó al distrito Gregorio Albarracín; entre el 22 de agosto al 31 de diciembre se confirmaron 24 casos de Tos ferina de 64 sospechosos notificados, siendo principalmente afectado los niños menores de 1 año. (DEEPI, Informe inicial de brote, 2012). Durante la investigación, al interactuar con las madres se observó aspectos negativos y de rechazo a la vacunación de sus niños, refiriendo que “tienen miedo que le de fiebre”, “cuando está enfermo no lo pueden vacunar”, “no tengo dinero”, “está bien alimentado no necesita de vacunas”, “Cuando voy al centro no están vacunando” entre otras expresiones. Es decir, se pudo identificar un nivel de conocimiento sobre inmunizaciones no aceptables e incorrectas en tal población.

Sumado a lo anterior se destaca las características de los factores sociodemográficos de las madres, que para el caso del nivel de

conocimiento sobre este tema, es importante considerarlo, dado a que principalmente en los conos de la Ciudad de Tacna, residen alrededor del 80% de población procedente de Puno y otras regiones, arraigados a sus costumbres y cultura de origen; con niveles de instrucción primaria y secundaria en su mayoría, ingresos económicos medio-bajo, ocupación mixta eminentemente comercial, madres adolescentes y jóvenes; con más de 2 hijos en promedio; madres con estado civil soltera y conviviente; lo cual, hipotéticamente son preponderantes e influyentes a un nivel de conocimiento no aceptable para la estrategia sanitaria de Inmunizaciones, ya que esto dificulta las coberturas de vacunación en los niños.

Por tanto, el propósito de la presente investigación fue evidenciar la problemática sobre:

¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones y su relación con factores sociodemográficos de Madres con Niños menores de dos años del Centro de Salud “San Francisco” 2012?

1.2.- Objetivos

Objetivo General

- Determinar la relación entre el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones con factores sociodemográficos de Madres con Niños menores de dos años del Centro de Salud “San Francisco”, 2012.

Objetivos Específicos

- Identificar el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones de Madres con Niños menores de dos años del Centro de Salud “San Francisco”.
- Caracterizar los factores sociodemográficos de madres con Niños menores de dos años del Centro de Salud “San Francisco”.
- Establecer la relación entre el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones con factores sociodemográficos de Madres con Niños menores de dos años del Centro de Salud “San Francisco”.

1.3.- Justificación:

La presente investigación fue importante porque al haber tomado en cuenta los factores sociodemográficos y su relación con el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones de las madres, resulta una base sustancial para el profesional de Enfermería de la Estrategia Sanitaria de Inmunizaciones del Centro de Salud San Francisco, en la toma de decisiones del marco contextual de políticas sanitarias en medidas educativas para mejorar el nivel de conocimiento de este tema.

Además otorga importancia práctica que beneficiará a las madres y sus niños menores de 2 años, pues los resultados orientan a proponer un plan de acción a fin de incrementar los conocimientos sobre las inmunizaciones y la cobertura de vacunas, contribuyendo a la disminución de las ideas falsas, mitos, opiniones negativas sobre la vacunación; además, la posibilidad de que ocurran enfermedades prevenibles por vacunas será menor. Por otro lado, se beneficia el C. S. San Francisco, porque si disminuye las enfermedades inmunoprevenibles se reduce el gasto en los servicios, lo que constituye un beneficio económico.

Más aún, en el ámbito local no se contaba con estudios similares, por tanto este trabajo es inédito y original de grán contribución, porque demostró que una de las determinantes proximales de la salud (Dahlgren & Whitehead, 1991) como los factores sociodemográficos: Edad, nivel de instrucción, estado civil, procedencia, ocupación e ingreso económico influyen en el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones de las madres.

Las coberturas de vacunación en el niño menor de dos años del C. S. San Francisco no cumplen con el óptimo establecido y conociendo que el Cono Sur alberga una población heterogénea flotante dedicada a una ocupación mixta comercial procedente de otras regiones del país; es que motivó desarrollar esta investigación, en el cual, el profesional de Enfermería asume un rol vital, pues se ocupa de las respuestas de las personas a los factores que amenazan su bienestar.

1.4.- Formulación de Hipótesis

H_0 : No Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones con factores sociodemográficos de Madres con Niños menores de dos años del Centro de Salud “San Francisco”, 2012.

H_A : Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones con factores sociodemográficos de Madres con Niños menores de dos años del Centro de Salud “San Francisco”, 2012.

1.5.- OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	CATEGORÍA O DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE DEPENDIENTE				
Conocimiento sobre Inmunizaciones	Madres de niños < 2 año que tienen conocimiento sobre las inmunizaciones, importancia, edad de aplicación, protección de enfermedades inmunoprevenibles y reacciones post vacunal; se medirá con la encuesta de 17 preguntas.	Niveles de Conocimiento: 3. Nivel Alto 2. Nivel Medio 1. Nivel Bajo Dimensiones: * Concepto de vacuna * Reacciones a la vacuna * Importancia de vacunas * Aplicación de vacunas * Protección de las vacunas	(26 - 34 Puntos) (18 - 25 puntos) (00 - 17 puntos) Items: Nº 1 Nº 2, 3 Nº 4 Nº 5,6,8,10,12,13,14,16,17 Nº 7, 9, 11, 15	ORDINAL
VARIABLE INDEPENDIENTE				
Factores sociodemográficos	Condiciones sociales y demográficas de la madre como edad, sexo, hijos, instrucción, estado civil, procedencia, ocupación e ingreso económico que será medido por un instrumento validado	Edad	1. <19 años 2. 20-34 años 3. 35 a más	ORDINAL
		Número de hijos	1. hijo 2. hijos 3. hijos 4. hijos 5. > 4 hijos	ORDINAL
		Nivel de instrucción	1. Analfabeta 2. Primaria 3. Secundaria 4. Técnico 5. Universitario	ORDINAL

		Estado civil	1.Soltera 2.Casada/Conviviente 3.Divorciada/Separada 4.Viuda	NOMINAL
		Lugar de procedencia	1. Tacna 2. Puno 3. Arequipa 4. Moquegua 5. Otros	NOMINAL
		Ocupación	1. Trabajo dependiente 2. Trabajo independiente 3. Ama de casa 4. Otro	NOMINAL
		Nivel de Ingreso	1. > 1500 n.s. 2. 1001 a 1500 n.s. 3. 501 a 1000 n.s. 4. < 500 n.s.	ORDINAL

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.- Antecedentes del Problema

Nivel Internacional:

CABALLERO P., MONTAGUD PENADES E. y Col (España 2010) estudiaron el Conocimiento sobre la inmunización en adultos mayores de 64 años: actitud hacia las vacunas frente a gripe, neumococo y tétanos. Y, obtuvieron como resultado: de un total de 1.624 entrevistados, la edad media fue 73,2 años, el 53,3% mujeres, el 61,1% casados. El 47,2% considera su salud buena o muy buena. El 75,3% estaban vacunados contra la gripe, el 56,8% contra tétanos y el 18% contra neumococo. Las vacunas más conocidas fueron frente a: gripe (91,4%), tétanos (55,7%) y sarampión (31,6%). Frente a neumococo, en décima posición, es conocida por el 11,4%. Un 34,3% cree que la vacunación es una muy buena medida preventiva; en varones, este porcentaje disminuye al 31,3% y en personas sin estudios se reduce a un 29,8%. Las fuentes de información más frecuentes son: médico (57,8%), enfermera (38,9%) y medios comunicación (29,9%). **Concluyo** que los conocimientos y la cobertura vacunal frente a la gripe son aceptables; la

opinión sobre las vacunas es buena. Mejorar coberturas pasa por adoptar estrategias más persuasivas e imaginativas. ⁽⁹⁾

RODRÍGUEZ HEREDIA, Odalys; CASTAÑEDA SOUZA, Adalis (Cuba 2009); realizaron un estudio de “Intervención educativa para elevar el nivel de conocimientos a madres de niños vacunados hasta los 18 meses”, en cuyos **resultados** encontraron que antes de recibir las labores educativas eran escasos los conocimientos que poseían las madres acerca de la importancia de la inmunización para sus hijos, cuáles vacunas se le ponen hasta los 18 meses, el concepto de la misma así como las enfermedades eliminadas en nuestro país y las protegidas por las vacunas. Así como sus contraindicaciones y las reacciones adversas que pueden producirse en el momento de la inmunización. **Concluyeron** que al inicio de la investigación las madres tenían poco conocimiento sobre las vacunas que se le ponen a sus hijos, luego de la intervención se logró un aumento significativo del mismo, por lo que se consideró efectiva la intervención. ⁽¹⁰⁾

Nivel Latinoamericano:

LANDÁZURI CHUMA, Diana Maricela (Ecuador 2011), estudió “Factores socioculturales en el cumplimiento del esquema de inmunización de niños menores de un año del Sub Centro Hospital San Luis de Otavalo, periodo 2009-2010”. Los **Resultados** demostraron que las razones para no cumplir el esquema de vacunación son diversas; el 52% porque luego de la aplicación de la vacuna el niño enferma el 18% falta de tiempo y el 15% el trabajo limita que las madres de familia tengan tiempo suficiente para cumplir con las citas de las vacunas. **Conclusión:** Aproximadamente la mitad de las madres de niños menores de un año, presentan un nivel de conocimiento sobre inmunizaciones medio con el 52.5 %, seguido un 42.5 % con nivel de conocimiento bajo y alto solo el 5 %. El grado de instrucción, procedencia y nivel de ingreso económico. Son variables que presentan relación estadísticamente significativa con el nivel de conocimiento materno sobre inmunizaciones. La edad materna, estado civil son variables que no presentan relación estadísticamente significativa con el nivel de conocimiento materno sobre inmunizaciones.⁽¹¹⁾

MAUKHALLALELE SAMAN, Karim (Venezuela 2009), estudio los Factores que influyen en el nivel de conocimiento de las madres sobre el esquema de inmunizaciones pediátricas; servicio de Cuidados Intermedios V. Hospital Universitario de Pediatría “Dr. Agustín Zubillaga” Barquimiceto, Estado Lara. Los **resultados** señalan que predominó un nivel de conocimiento regular con 47,67% y deficiente con 37,0%; según edad predominó madre adulto joven con 76%; el número de gesta tuvo un porcentaje similar, predominando el nivel de conocimiento deficiente en las primigestas con 46,24%. La ocupación con mayor porcentaje en nivel conocimiento regularlo obtuvo el comerciante con 55,56% y en segundo lugar oficios del hogar 49,76%. Según profesión el nivel de conocimiento predominante es el regular y el mayor porcentaje lo obtuvo el obrero no especializado. El grado de instrucción y condición socioeconómica obtuvo un nivel de conocimiento regular con 47,67% para ambos. **Concluye** que los factores estudiados tienen influencia sobre el nivel de conocimiento. Esperando que dichos resultados puedan ser tomados en cuenta en futuras investigaciones. Alcanzando con dicha investigación educar a las madres

acerca del esquema de inmunizaciones pediátricas, para así disminuir la morbimortalidad infantil por enfermedades prevenibles por vacunas. ⁽¹²⁾

Nivel Nacional:

CARRASCO MACSHA, Alfredo Darío (Perú, 2007); estudio “Conocimiento sobre inmunizaciones y factores socio económicos de madres de niños menores de un año”. Señaló en su **resultado** que para verificar la relación de variables se utilizó la prueba de Chi cuadrado (X^2) llegando a las siguientes conclusiones: La mayoría de madres presentaron nivel de conocimiento medio y bajo solo el 5 % alto. **Concluyó** que se encontró una relación estadísticamente significativa entre las variables, factores socioeconómicos: Grado de instrucción, procedencia, y el nivel de ingreso económico. ⁽¹³⁾

MEDINA VALDIVIA, Giovanna Sulamid (Lima Perú 2007); estudió los “Factores socioeconómicos y culturales que influyen en la asistencia a la estrategia de inmunización de las madres de niños menores de 1 año en el Centro de Salud "Mi Perú". Sus **resultados** señalan que según la edad, del 100% (20), el 60% está comprendido entre 21 a 30 años, el 25% entre 31 a

40 años, el 10% entre 16 a 20 años y el 5% de 10 a 15 años. Así mismo en cuanto a su grado de instrucción, el 50% tiene secundaria, el 35% primaria, el 10% superior y el 5% analfabeta. En cuanto al lugar de procedencia el 60% proviene de la sierra, el 35% de la costa y el 5% de la selva, **Concluyó** que los factores socioeconómicos y culturales que influyen en la asistencia a la estrategia de inmunización de las madres de niños menores de un año son los factores socioeconómicos en un 70%. Respecto a los factores socioeconómicos estos se encuentran presentes e influyen en las madres para que asistan a la estrategia de inmunización. Respecto a los factores culturales estos se encuentran presentes en un porcentaje considerable de 50%⁽¹⁴⁾

Nivel Regional:

PAREDES ESPEJO, Yanela Elizabeth (Tacna Perú 2011); estudió sobre “Conocimientos y percepción de las madres de familia y profesores acerca de las vacunas aplicadas en campañas de vacunación en las Instituciones Educativas del nivel Secundario, Cercado Tacna 2008”. Los **resultados** indicaron que la mayoría de las madres (68,54%) desconoce el contenido de las vacunas, Así mismo, el 66,77% y el 82,47% de madres de familia y

profesores están de acuerdo con la vacunación según percepción de los grupos de estudio. **Concluyó** que el 32,99% de los profesores indican que las vacunas contienen virus atenuado; el 68,54% desconocen de lo que contienen las vacunas. Las madres están de acuerdo en que vacunen a sus hijos y entre las razones principales, es que previenen enfermedades. ⁽¹⁵⁾

Nivel Local:

En la jurisdicción territorial que corresponde al Centro de Salud San Francisco, hasta la actualidad no se han realizado estudios relacionados al tema de conocimientos sobre inmunizaciones en las madres que habitan y se atienden regularmente en este establecimiento de salud.

2.2.- Base Teórica

2.2.1.- Conocimiento en Inmunizaciones

a. Conocimiento:

El conocimiento tiene un carácter individual y social; puede ser: personal, grupal y organizacional, ya que cada persona interpreta la información que percibe sobre la base de su experiencia pasada, influida por los grupos a los que perteneció y pertenece. También influyen los patrones de aceptación que forman la cultura de su organización y los valores sociales en los que ha transcurrido su vida. Esto determina que el conocimiento existe, tanto en el plano del hombre como de los grupos y la organización, y que estos se encuentran determinados por su historia y experiencia social concreta.⁽¹⁶⁾

El diccionario de la real academia española, define al conocimiento como la acción de conocer. Conocer es adquirir la noción de las cosas, mediante el entendimiento. Es una relación que se establece entre el sujeto que conoce y el objeto conocido. (Real Academia Española)

Mario Bunge (1985), define el conocimiento como un “conjunto de ideas, conceptos, enunciados que pueden ser claros, precisos, ordenados, fundados, vagos e inexactos” en base a ello tipifica el conocimiento científico, ordinario y vulgar, el primero lo identifica como un conocimiento racional, cuántico, objetivo, sistemático y verificable a través de la experiencia y el conocimiento vulgar como conocimiento vago e inexacto limitado a la observación.⁽¹⁷⁾

El conocimiento puede ser entendido, con relación a Datos e Información, como "información personalizada"; con relación al estado de la mente, como "estado de conocer y comprender"; puede ser definido también como "objetos que son almacenados y manipulados"; "proceso de aplicación de la experiencia"; "condición de acceso a la información y potencial que influye en la acción".⁽¹⁸⁾

El Siglo XXI se define como la era de la Sociedad del conocimiento. El conocimiento constituirá el valor agregado fundamental en todos los procesos de producción de bienes y servicios de un país, lo que determina que el dominio del saber sea el principal factor de su desarrollo autosostenido.

El conocimiento puede ser transmitido de un sujeto a otro mediante una comunicación formal, se habla de **conocimiento explícito**. En cambio, si el conocimiento es difícil de comunicar y se relaciona a experiencias personales o modelos mentales, se trata de **conocimiento implícito**.

Nivel de conocimiento:

En el nivel de conocimiento, los sistemas son agentes racionales; el medio es el conocimiento; los componentes son objetivos, acciones y cuerpos: un agente está compuesto por un conjunto de objetivos, un conjunto de acciones, un cuerpo físico con el que interactúa con el entorno y un cuerpo de conocimientos que contiene todo lo que el agente conoce en un momento dado. La ley de comportamiento es el principio de racionalidad: «si un agente tiene el conocimiento de que una de sus acciones le conduce a uno de sus objetivos, seleccionará esa acción», que se complementa con dos principios auxiliares: «si dos acciones conducen al mismo objetivo, el agente selecciona ambas» y «si un conjunto de acciones conduce a un objetivo y otro conjunto a otro objetivo, el agente selecciona la intersección de los dos conjuntos de acciones». No hay leyes de composición para construir un sistema en el nivel

de conocimiento: un agente tiene siempre los componentes mencionados.
(18)

El nivel de conocimiento y las Inmunizaciones

Las inmunizaciones han revolucionado la salud del niño en todo el mundo, si bien, no todas las vacunas protegen al 100% de las enfermedades inmunoprevenibles, estas disminuyen drásticamente el riesgo de adquirirlas, principalmente en niños menores de 2 años. Estas enfermedades afectan principalmente cuando las madres tienen menor acceso a los servicios de salud y medios informativos, debido a los escasos recursos económicos con que cuentan, predominando la desinformación y el desconocimiento de las inmunizaciones. Por tanto, el mejoramiento de los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres es una de las estrategias principales del Programa Global de la Organización Mundial de la Salud para el control de enfermedades prevenibles por vacuna.

Si bien los estudios han demostrado que las personas que habitan en comunidades marginales se preocupan tanto por su salud como las de las clases socio-económicas más elevadas, con frecuencia la pobreza se

acompaña de desconocimiento sobre los problemas de la salud y también en algunos casos, de acceso a los cuidados para la salud y falta de confianza en los sistemas existentes, entre ellas las inmunizaciones.

Es importante considerar que todos tenemos conocimiento el cual puede ser vago e inexacto pero que se vuelve racional y verificable a través de la experiencia, por medio formal e informal mediante el ejercicio intelectual. El nivel de conocimiento de las madres sobre las Inmunizaciones es definido como la mayor o menor probabilidad que tiene la persona de establecer los conocimientos que se adecuan a un tema en particular. Es medido como:

- **Conocimiento Alto:** Cuando en la madre, se evidencia, un grado de comprensión superior u óptima sobre inmunizaciones.
- **Conocimiento Medio:** Cuando en la madre, se evidencia, un grado de comprensión aceptable o que no es totalmente correcto, carente de temas de mayor o menor importancia sobre inmunizaciones.
- **Conocimiento Bajo.** Cuando en la madre, se evidencia, un grado de comprensión incorrecto e inaceptable para las inmunizaciones.

b. Cadena de Frío:

Se define como cadena de frío a la serie de elementos y actividades necesarias para garantizar la potencia inmunizante de las vacunas desde su fabricación hasta la administración de éstas a la población⁽¹⁹⁾. Es preciso, no obstante, señalar que este concepto se ha ampliado en los últimos años, especialmente en los países donde la vacunación ha pasado a ser una actividad generalizada y llevada a cabo mediante programas de inmunización. Como finalidad de optimizar la eficacia y la eficiencia de estos programas, ha sido preciso contemplar, además del abastecimiento de vacunas a la población en condiciones óptimas de conservación (clásicamente definido como mantenimiento de la cadena de frío), una planificación operativa que permita garantizar la calidad integral de la vacunación. Esta planificación es la que se denomina logística de los programas de inmunización.

c. Inmunización:

Es la administración de un antígeno por vez primera con la finalidad de inducir una respuesta inmunitaria primaria que garantice una respuesta subsiguiente, mucho más intensa y por tanto protectora.

El Ministerio de Salud, con la RM N° 070-2011/MINSA, Todo niño debe estar completamente vacunado oportunamente de acuerdo a su edad, así estará protegido de enfermedades prevenibles por vacuna como sarampión, tos ferina, difteria y tuberculosis. Tienden a aumentar la resistencia del niño y disminuye la incidencia de estas enfermedades.

La inmunización, ha revolucionado la salud del niño en todo el mundo, al evitar cada año millones de defunciones y reducir el riesgo de discapacidad debida a enfermedades infecciosas. Hoy en día, la inmunización es una de las maneras más rentables de mejorar la salud. Sin embargo, la promesa de la inmunización no se ha hecho realidad para todos los niños. Los niños de algunos de los países menos desarrollados tienen menos acceso a los servicios de inmunización que los de países más ricos. Por lo general, los niños más pobres tienen acceso a una gama más reducida de vacunas y están más expuestos a los peligros de las prácticas de vacunación poco seguras.⁽²⁰⁾

d. Inmunidad:

Inmunidad es la habilidad que tiene el cuerpo de tolerar material endógeno y eliminar al mismo tiempo material que le es foráneo. El sistema inmunológico está compuesto de órganos y células especializadas que protegen el cuerpo, primero identificando sustancias nocivas, conocidas como antígenos, y luego destruyéndolas usando anticuerpos y otras sustancias y células especializadas. Hay dos formas básicas de adquirir dicha protección: la inmunidad activa y la inmunidad pasiva.

- **La inmunidad activa:** es proporcionada por el propio sistema inmunológico de la persona. Este tipo de inmunidad puede producirse a través de la exposición a una enfermedad o a través *de la vacunación*. La inmunidad activa generalmente dura muchos años y con frecuencia es permanente.
- **La inmunidad pasiva** ocurre cuando los anticuerpos son transferidos de una persona o animal a otro. La forma más común de inmunidad pasiva ocurre cuando un feto recibe anticuerpos de su madre a través de la placenta durante el embarazo. ⁽²¹⁾

Beneficios de la Inmunización:

La vacunación es una de las intervenciones preventivas fundamentales porque permite evitar que las personas enfermen y favorece la erradicación de enfermedades.

La inmunización protege a los niños contra algunas de las enfermedades más peligrosas de la infancia. Un niño puede ser inmunizado mediante vacunas inyectables o administradas por vía oral.

Las vacunas actúan reforzando las defensas del niño. Si la enfermedad ataca al niño antes de que haya sido vacunado, la inmunización llegará demasiado tarde. ⁽²²⁾

e. Vacuna:

Se entiende por vacuna cualquier preparación destinada a generar inmunidad contra una enfermedad estimulando la producción de anticuerpos. Puede tratarse, por ejemplo, de una suspensión de microorganismos muertos o atenuados, o de productos o derivados de microorganismos. El

método más habitual para administrar las vacunas es la inyección, aunque algunas se administran con un vaporizador nasal u oral. ⁽²³⁾

Es un preparado a base de virus o bacterias muertas o debilitadas, o partes de ellas, que se introducen en el cuerpo para que éste lo reconozca y desarrolle anticuerpos. Los anticuerpos son partículas de nuestro sistema inmunológico que reconocen a los cuerpos extraños al organismo y los neutralizan.

Con una vacuna el sistema inmunológico del organismo adquiere una "memoria celular" que le permite responder pronto ante una infección que no se ha padecido previamente de forma natural, evitando la enfermedad.

Tipos de vacuna

Vacunas vivas atenuadas son aquellas derivadas de virus o bacterias causantes de una enfermedad, los cuales han sido atenuados o debilitados bajo condiciones de laboratorio. Estos crecerán en la persona vacunada pero como son débiles, no causarán la enfermedad o sólo la provocarán en una forma muy leve.

Se encuentra:

- Virus: vacuna oral de polio (OPV), sarampión, fiebre amarilla
- Bacteria: La vacuna antituberculosa del bacilo de Calmette y Guérin (vacuna BCG).

Vacuna contra la Fiebre Amarilla:

Definición: La vacuna 17D contra la fiebre amarilla es la única disponible en el comercio contra esta enfermedad. Se obtiene a partir de un virus de la fiebre amarilla de tipo salvaje (la cepa Asibi) aislado en Ghana en 1927 y atenuado mediante pases en serie, principalmente en cultivo de tejidos de embriones de pollo.

Protección y beneficios: Esta vacuna viva atenuada confiere una protección duradera tras una sola inyección y su utilización sistemática en los niños de los países con riesgo tiene una relación costo-beneficio favorable. Además, en el marco del *Reglamento Sanitario Internacional* se exige un certificado de vacunación válida para entrar en la mayor parte de los países donde la fiebre amarilla es endémica o

para viajar desde países endémicos a países con riesgo de introducción del virus de la fiebre amarilla.

Reacciones adversas: Se han administrado en todo el mundo unos 400 millones de dosis de vacuna contra la fiebre amarilla con una excelente inocuidad, aunque en el 10-30% de los vacunados se observaron reacciones sistémicas benignas, como dolor de cabeza, mialgia, malestar general y astenia, durante los primeros días después de la vacunación. Las reacciones adversas graves son extremadamente raras, pero cuando se producen parece que los lactantes (encefalitis) y las personas de edad (insuficiencia de órganos múltiples) son más susceptibles que la población general vacunada contra la fiebre amarilla. Se han descrito tres tipos distintos de reacciones adversas graves a la vacuna 17D: 1) Reacciones de hipersensibilidad; 2) Enfermedad viscerotrópica asociada a la vacuna; 3) Enfermedad neurotrópica asociada a la vacuna.

Dosis, vía: La vacuna contra la fiebre amarilla se administra mediante una sola inyección subcutánea o intramuscular (0,5 ml por dosis), aunque se prefiere la vía subcutánea.⁽²⁴⁾

Periodo: En la mayoría de los casos, la protección parece tener una duración de 30-35 años o más.⁽²⁴⁾

Vacuna Antipoliomiéltica; Vacuna oral (OPV):

Definición: se compone de poliovirus vivos atenuados derivados por el paso de sus cepas de poliovirus salvaje en células no humanas para dar las 3 cepas vacunales (Sabin 1, Sabin 2, y Sabin 3). La vacunación es la única protección contra infección por la polio.

Protección y beneficios: En más del 95% de los que reciben tres dosis de OPV se produce inmunidad para los tres tipos de virus de polio encontrados en la vacuna.

Reacciones adversas: Las reacciones al OPV son raras. La Polio Parálítica Asociada a la Vacuna (PPAV) es un evento adverso muy raro que ocurre después de la administración de la OPV. Se estima que hay un caso de PPAV por 2,4 millones de dosis administradas tanto a individuos saludables como inmunodeficientes.⁽²⁵⁾

Dosis, vía: La OPV, a diferencia de otras vacunas, se administra por vía oral y por lo tanto, puede ser administrada por personas con capacitación limitada. Se colocan gotas de la OPV dentro de la boca del niño; generalmente se administran dos gotas, pero esto puede variar según el fabricante de la vacuna.

Vacuna contra la tuberculosis (BCG)

Definición: La vacuna BCG es congelada en seco, así que debe ser reconstituida con el diluyente de BCG hecho por el mismo fabricante de la vacuna. Como las otras vacunas reconstituidas, la vacuna BCG tiene una vida útil corta y una vez reconstituida, debe ser usada y descartada en seis horas.⁽²⁹⁾

Protección y beneficios: La vacunación de niños no infectados con la vacuna BCG brinda una protección de más del 90%, pero el efecto protector varía. La aplicación de BCG ofrece protección contra la meningitis tuberculosa y la enfermedad diseminada en los niños menores de 5 años de edad. La vacuna BCG está contraindicada en las personas con enfermedades por inmunodeficiencia como la

infección sintomática por el VIH; cabe aplicar BCG a las personas asintomáticas.

Reacciones adversas: Habitualmente la lesión de la vacuna evoluciona de la siguiente forma: la pápula de aspecto puntiagudo como cáscara de naranja que se produce en el momento de la vacunación desaparece rápidamente. A partir de la segunda semana comienza a desarrollarse en el lugar un pequeño nódulo que llega a su máximo tamaño (alrededor de 10 mm) hacia la cuarta semana, en la que aparece una costra que luego se desprende dejando una pequeña úlcera. Esta puede supurar hasta dos o tres meses, al cabo de los cuales queda una cicatriz plana y blanquecina, ligeramente deprimida, de cuatro a siete mm de diámetro.

Cuando se administra correctamente, la vacuna de BCG no tiene efectos secundarios más que los que se describieron anteriormente. Sin embargo, reacciones locales, tales como abscesos e inflamación de los ganglios linfáticos, pueden presentarse si se administró una cantidad mayor de la vacuna que lo indicado o si la vacuna se inyectó

por debajo de la piel en lugar de inyectarse en la capa superior (intradérmica).

Dosis, vía: Se inyecta una dosis de 0,05 ml de vacuna BCG por vía intradérmica en la parte superior del brazo, debajo de la inserción del deltoides. Algunos fabricantes de vacuna recomiendan una dosis de 0,1 ml para niños mayores de 12 meses que se presentan para su primera dosis. Los trabajadores de salud administran la BCG en el mismo lugar en todos los niños para que sus colegas sepan dónde buscar la cicatriz de BCG. La presencia de dicha cicatriz se usa como evidencia de vacunación previa con BCG.

Para América Latina y el Caribe se hacen las siguientes recomendaciones: Los países deben vacunar a los niños con BCG al nacer ya que esto aumenta la protección contra las enfermedades graves durante el primer año de vida. La vacunación primaria con BCG después del primer año de vida no se recomienda porque la protección obtenida es inferior a la que se obtiene cuando se administra la vacuna al nacer. Los niños que han recibido una dosis documentada de BCG pero que no desarrollan cicatriz no deben

revacunarse. La OMS recomienda no revacunar ni administrar dosis de refuerzo.

Vacunas inactivadas son producidas por medio de cultivos de virus o bacterias que luego son inactivados con calor o sustancias químicas. Debido a que no están vivos, este tipo de vacunas no crece en la persona vacunada y consecuentemente no puede producir la enfermedad.

Se encuentra:

-**Toxoide:** difteria y tétano

Vacuna toxoide diftérico:

Definición: El toxoide diftérico es un preparado líquido que no necesita reconstitución. Está disponible en una variedad de formas, como toxoide tetánico y la vacuna de pertusis en combinación con vacunas de hepatitis B y Hib en formulación pentavalente. En la mayoría de los países de América Latina y el Caribe, la vacuna pentavalente ha sido introducida en los últimos años en cambio de la DPT para la serie primaria. La introducción de la pentavalente en la

región ha tenido una excelente aceptación no sólo entre los trabajadores de salud sino entre los padres. ⁽²⁹⁾

Protección y beneficios: Tres dosis de vacuna que contiene toxoide diftérico brindan una protección del 95% contra la difteria por lo menos durante 10 años.

Reacciones adversas: Las reacciones más comunes a la DPT son fiebre leve y llanto. Muchos niños también presentan una reacción localizada leve con enrojecimiento e hinchazón. Reacciones sistémicas severas (por ejemplo, convulsiones, complicaciones neurológicas y anafilaxia) pueden ocurrir después de la vacunación con DPT, pero sólo en muy raras ocasiones.

Dosis, vía: Se inyecta por vía intramuscular (IM) una dosis de DPT de 0.5 ml generalmente en la parte externa del muslo. Si se va a aplicar más de una inyección al mismo tiempo, cada una debe inyectarse en sitios diferentes.

Dosis de Refuerzo Después del Primer Año de Edad – Para lograr una protección de más larga duración, los países que han alcanzado

elevadas coberturas con la serie primaria de tres dosis de DPT, pueden administrar una o dos dosis de refuerzo después que el niño o la niña haya cumplido un año de edad. Cuando solo se administra una dosis de refuerzo, en general, cuando se administra durante el segundo año de vida dos dosis de refuerzo, la primera dosis es al segundo año de vida y la segunda entre los cuatro y cinco años de edad.

Vacunas recombinantes: Son producidas insertando material genético de un organismo causante de una enfermedad dentro de células inocuas que replican las proteínas del organismo causante de la enfermedad. Las proteínas son luego purificadas y usadas como vacuna. Ejemplo Hepatitis B. ⁽²²⁾

Vacuna de Hepatitis B

Definición: La vacuna de hepatitis B está disponible en forma líquida en formulaciones monovalentes y combinadas.

Las vacunas de hepatitis B están disponibles en frascos de vidrio de dosis únicas y dosis múltiples. Los frascos de dosis múltiples contienen dos, seis, 10 ó 20 dosis por frasco.

Monovalente: Esta es la única vacuna de Hepatitis B que puede ser usada al nacer. Esta misma formulación puede ser usada para dosis posteriores.

Vacunas en combinación: No deben ser usadas hasta que el niño tenga por lo menos seis semanas de edad. Las vacunas en combinación disponibles son:

- DPT-Hepatitis B (líquido)
- DPT-HepB+Hib (Viene en dos frascos: DPT y Hepatitis B líquido en un frasco y Hib congelado en seco en otro frasco. Requiere mezclarse.)

Protección y beneficios: La Hepatitis B es una de las vacunas más seguras y efectivas. Los estudios han mostrado que la vacuna es 95% efectiva en prevenir la infección crónica. Para niños menores de un año expuestos a madres infectadas al momento de nacer, la vacuna monovalente Hepatitis B es 90% efectiva en prevenir la transmisión si

la primera dosis es administrada en las primeras 24 horas y la serie se completa en los intervalos recomendados.⁽²⁹⁾

Reacciones adversas: Reacciones locales leves y temporales son comunes después de una inyección con la vacuna de Hepatitis B. Es extremadamente raro ver una reacción anafiláctica.

Dosis, vía: Una dosis de 0,5 ml de vacuna Hepatitis B es inyectada por vía intramuscular (IM), generalmente en la parte externa del muslo. Si se administra más de una inyección al mismo tiempo, cada vacuna debe inyectarse en diferentes sitios.

Vacunación Segura

Uno de los mayores logros en salud pública ha sido la prevención de las enfermedades infecciosas mediante la inmunización. A pesar de los importantes adelantos que ha experimentado el control de 12 enfermedades, la inmunización no está libre de controversias, y el mundo ha presenciado los peligros y efectos de la interrupción de la vacunación. La aparición ocasional de un Evento supuestamente atribuible a la vacunación (ESAVI) vinculados al uso de las vacunas utilizadas en los programas de inmunización puede convertirse rápidamente en una amenaza grave para la salud pública. Un

número elevado de casos de eventos adversos en los programas de vacunación puede generar una crisis imprevista y, de no responderse adecuadamente, los avances en salud pública que tanto han costado en relación con las inmunizaciones, podrían perderse o ponerse en discusión.

El manejo apropiado de ESAVI supone la detección, evaluación, investigación, manejo y prevención rápida y adecuada de tales sucesos. Además, es fundamental elaborar un plan de comunicación para informar a la población. En este sentido, es importante que el personal de salud establezca alianzas con los medios de comunicación. Los servicios de inmunización tienen la responsabilidad de abordar esa preocupación manteniendo a sus trabajadores preparados con información sobre vacunación segura, un componente prioritario de los programas de inmunización que busca crear y fortalecer mecanismos que permitan a los países garantizar la utilización de vacunas de calidad, el empleo de prácticas de inyecciones seguras, y el monitoreo de los ESAVI.

Los programas de inmunización tienen la responsabilidad de responder a la preocupación pública relacionada con las vacunas brindando a sus

trabajadores la información más actualizada sobre prácticas seguras de vacunación.

Definición de vacunación segura:

La vacunación segura constituye un componente prioritario de los programas de inmunización que procura garantizar la utilización de vacunas de calidad, aplicar prácticas de inyección segura, vigilar los eventos supuestamente atribuibles a la vacunación o inmunización (ESAVI) y fortalecer las alianzas con los medios de comunicación para dar mensajes claros a la población sobre las estrategias, prioridades y seguridad de la vacunación. ⁽²⁵⁾

Practica de inyecciones seguras:

La definición de una inyección segura se basa en tres factores importantes que a su vez comprenden actividades básicas y críticas, cuyo cumplimiento garantizará una prestación sanitaria eficaz. Estos son:

- Seguridad para quien recibe la inyección.
- Seguridad para el trabajador de salud.
- Seguridad para la comunidad y el medio ambiente.

2.2.2.- ESTRATEGIAS PARA INMUNIZAR

Inmunización Permanente; es la aplicación diaria de las vacunas en todos los centros de salud; *Inmunización casa por casa*, consiste en las visitas domiciliarias para identificar a los lactantes y niños que no tengan el esquema completo; *Jornadas de Vacunación*, Movilización masiva y ordenada en la población en un día o período corto, con el fin de aplicar el mayor número de vacunas. ⁽²²⁾

Las inmunizaciones que se administran a los niños a diferentes edades sirven para prevenir enfermedades peligrosas de la infancia. Las enfermedades contra las cuales nos protegen las vacunas tienen complicaciones serias que incluso pueden ser mortales. ⁽²⁴⁾

2.2.3.- CALENDARIO DE VACUNACIÓN

La BCG, es una vacuna contra la tuberculosis se aplica a los Recién nacidos, la HvB, es una vacuna contra la Hepatitis B se aplica al RN y a los 2,4,6 meses de edad, la vacuna DTP a es una vacuna "tres en uno" que protege contra la difteria, la tos ferina y el tétanos. Puede suministrarse a niños menores de 7 años y se inyecta por lo general en el brazo o el muslo, la vacuna PENTA (Vacuna contra Difteria, Pertussis, Tétanos, Hepatitis B y *Haemophilus influenzae*) se aplica a los 2, 4, 6 meses de edad. ⁽²⁴⁾

2.2.4.- ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNA:

- **Difteria:**

¿Quién lo produce?: *Corynebacterium diphtheriae* (bacilo aerobio gram positivo)

Reservorio: El hombre

Modo de Transmisión: Vía aérea, contacto con secreciones y/o lesiones del enfermo o portador, rara vez con objetos contaminados.

El estado de portador asintomático favorece la perpetuidad de la enfermedad.

Síntomas: Se caracteriza por la aparición de lesiones localizadas generalmente en mucosa nasal, faringoamigdalina y laríngea. Si no se diagnostica y tratar adecuadamente la enfermedad, ésta puede producir una toxina (veneno) muy poderosa, que se propaga a través del cuerpo y causa complicaciones graves como falla cardíaca o parálisis. Algunas veces se forma una membrana gruesa en la garganta del niño, la cual provoca dificultades para deglutir e incluso respirar.

Consecuencias si no se pone la vacuna: Variable, pacientes no tratados son infecciosos durante 2 a 3 semanas, o en todo caso mientras persista la bacteria en secreciones y exudados. Como máximo dos semanas. La letalidad es de 5 al 10%.

Prevención:

- a) Se previene mediante la vacuna Toxoide diftérico: La cobertura útil es de 90% en menores de 1 año. Definir áreas y grupos de riesgo con evaluación periódica de coberturas de vacunación (bolsones de susceptibles).
- b) Recomendable la revacunación cada 10 años, de ser posible utilizar la DT (Difteria – Tétanos)

- c) Nivel mínimo protector es de 0.01 UI/ml de antitoxina diftérica en suero, siendo deseable niveles superiores a 0.1 UI/ml.
- d) Tratamiento de portadores, con cultivo antes y después del tratamiento.
- e) Contactos asintomáticos: Vacuna de refuerzo a los vacunados y quimioprofilaxis a los no vacunados o de estado vacunal desconocido.
- f) Educación sanitaria, en especial a padres de niños pequeños. ⁽²⁵⁾

• **Haemophilus influenzae tipo B (Hib).**

¿Quién lo produce?: La bacteria *Haemophilus influenzae* tipo b

Reservorio: *H. influenzae* tipo b se halla habitualmente en las fosas nasales y la garganta de individuos sanos que viven en regiones en las que no se lleva a cabo la vacunación.

Modo de Transmisión: La bacteria se transmite de una persona a otra por vía respiratoria a través de gotitas de saliva o secreciones respiratorias aerosolizadas. Ingresa al organismo por la nasofaringe, la coloniza y permanece en ella durante algunos meses, en forma asintomática.

H. influenzae tipo b puede transmitirse mientras los microorganismos están presentes, aunque no haya secreción nasal. La enfermedad deja de ser transmisible entre 24 y 48 horas después del comienzo del tratamiento con antibióticos. No sobrevive en ambiente, ni en superficies inanimadas.

Síntomas: Las manifestaciones de enfermedad por Hib o enfermedad por hemófilos incluyen artritis séptica, el medio de transmisión del agente infeccioso Hib pasa de un niño a otro en gotículas de saliva expelidas al ambiente cuando un niño infectado tose o estornuda, también se propaga cuando comparten juguetes y otros objetos que se colocan en la boca.

Consecuencias si no se pone la vacuna: Los niños menores de un año de edad tienen el mayor riesgo de sufrir una enfermedad por Hib. La enfermedad es rara en niños mayores de cinco años.

Prevención: Se previene mediante la Vacuna Hib, para niños en los seis primeros meses de vida es la forma más eficaz de controlar la enfermedad invasiva por Hib, pero solamente los protegerá de enfermedades causadas por *Haemophilus influenzae* tipo b. ⁽²⁵⁾

- **Hepatitis B:**

¿Quién lo produce?: El Virus de la Hepatitis B (VHB) (DNA Virus).

Reservorio: El hombre, aunque se ha detectado la presencia de virus en otros primates superiores.

Modo de Transmisión: La transmisión de la enfermedad puede ser por inoculación percutánea (intravenosa, intramuscular, subcutánea o intradérmica) de sangre o derivados procedentes de una persona infectada a través de agujas, jeringuillas o instrumentos contaminados. También se transmite por contacto de fómites o líquidos contaminados, con mucosa o lesiones en la piel (cepillos de dientes, máquinas de afeitar, endoscopios, etc.). Otra vía de transmisión es la sexual. La transmisión perinatal se produce por microtransfusiones maternofetales o por la ingestión y/o inoculación de secreciones maternas en el canal del parto; ocurre durante el tercer trimestre del embarazo y primeros dos meses del postparto y suele dar lugar a un estado de portador crónico en el 90% de los casos que se han infectado.

Síntomas: La mayor parte de los afectados no presentan síntomas durante la fase de infección aguda. Sin embargo, algunas personas

desarrollan un cuadro agudo con síntomas que duran varias semanas, entre ellos ictericia (color amarillento de la piel y los ojos), orina oscura, fatiga extrema, náusea, vómitos y dolor abdominal.

En algunos casos el VHB causa también una hepatopatía crónica que puede desembocar en cirrosis o cáncer hepático.

Consecuencias si no se administra la vacuna: En general, toda la población no vacunada principalmente los niños y que no haya padecido la enfermedad son susceptibles a adquirir la enfermedad.

Prevención: Se previene mediante la vacuna de hepatitis B. La OPS/OMS recomienda que la vacuna de hepatitis B se aplique a todos los niños menores de un año en todos los países. ⁽²⁵⁾

• **Rubéola:**

¿Quién lo produce?: Virus de la Rubéola (Togavirus del genero Rubivirus).

Reservorio: El hombre

Modo de Transmisión: Por contacto con secreciones nasofaríngeas de las personas infectadas. Ocurre por diseminación de gotitas o por contacto directo con pacientes. Los lactantes con rubéola congénita

expulsan durante varios meses, grandes cantidades de virus con las secreciones, nasofaríngeas y con la orina.

Síntomas: Erupción tenue rosada (aunque puede tomar distintas características) que comienza en cara y tórax, generalizándose a todo el cuerpo en aproximadamente 24 horas. Desapareciendo las manchas en 1 a 5 días.

Es frecuente encontrar ganglios, frecuentemente en la región de la nuca (suboccipitales) y en la región posterior de las orejas (retroauriculares), que a veces resultan algo dolorosos. Es frecuente el dolor de garganta.

Puede haber dolores articulares, más habitual en los adultos o en niños mayores y en el sexo femenino.

Las complicaciones, que pueden ser neurológicas y hematológicas, son muy raras.

Consecuencias si no se pone la vacuna: En general todos son susceptibles; es solo moderadamente contagiosa, es más transmisible cuando existe exantema.

Prevención: Vacunación; Se recomienda vacunarse entre los 12 a 18 meses, en caso de requerirse por razones de riesgo, se puede realizar la vacunación en menores de 9 meses y también con refuerzos en la

adolescencia de 15 a 39 años contra la rubéola congénita. Los casos sospechosos, serán atendidos por personal en los que se tiene la seguridad que es inmune. ⁽²⁵⁾

*** Sarampión:**

¿Quién lo produce?: Virus del Sarampión, genero morbilivirus, familia Paramixoviridae.

Reservorio: El hombre

Modo de Transmisión: Gotitas de flügge o secreción faríngea nasal

Síntomas: El primer signo del sarampión suele ser la fiebre alta, que comienza unos 10 a 12 días después de la exposición al virus y dura entre 4 y 7 días. En la fase inicial, el paciente puede presentar rinorrea, tos, ojos llorosos y rojos, y pequeñas manchas blancas en la cara interna de las mejillas. Al cabo de varios días aparece un exantema, generalmente en el rostro y la parte superior del cuello, que se extiende en unos 3 días, acabando por afectar a las manos y pies. El exantema dura 5 a 6 días, y luego se desvanece. El intervalo entre la exposición al virus y la aparición del exantema oscila entre 7 y 18 días (media de 14 días).

Consecuencias si no se pone la vacuna: Los niños pequeños no vacunados son quienes corren mayor riesgo de sufrir el sarampión y sus complicaciones, entre ellas la muerte. Sin embargo, puede infectarse cualquier persona que no esté inmunizada (es decir, que no haya sido vacunada y no haya sufrido la enfermedad).

Prevención: La vacunación sistemática de los niños contra el sarampión, combinada con campañas de inmunización masiva en países con elevada incidencia y mortalidad son estrategias de salud pública fundamentales para reducir la mortalidad mundial por sarampión. La vacuna contra el sarampión, que se viene utilizando desde hace 40 años, es segura, eficaz y barata. Inmunizar a un niño contra el sarampión cuesta menos de US\$ 1.

La vacuna contra el sarampión suele juntarse con las vacunas contra la rubéola y/o la parotiditis en países donde estas enfermedades constituyen un problema. Su eficacia es similar tanto si se administra aisladamente como si se combina con estas vacunas. ⁽²⁵⁾

• **Pertussis (tos ferina):**

¿Quién lo produce?: *Bordetella pertussis*, bacilo de pertussis. *Bordetella parapertussis*, el de parapertusis que causa enfermedad semejante pero más leve.

Reservorio: El hombre

Modo de Transmisión: Por contacto directo con las secreciones de las mucosas de vías respiratorias de personas infectadas y posiblemente por gotitas que diseminan.

Síntomas: Enfermedad catarral, con tos de 2 semanas de duración, con uno de los siguientes síntomas:

- Paroxismos de tos
- Estridor inspiratorio y convulsivo
- Vómito post tusígeno

En brotes, un caso se definirá como toda enfermedad catarral de al menos 2 semanas de duración

Consecuencias si no se pone la vacuna: General, aunque afecta a los niños menores de 5 años, especialmente lactantes, en los que la mortalidad se incrementa. No se ha demostrado inmunidad transplacentaria en lactantes.

Prevención: Educar a la población, especialmente a los padres de lactantes sobre los peligros de la tos ferina, y sobre las ventajas de

iniciar la inmunización a los 2 meses de edad y cumplir fielmente con el Calendario de vacunación. ⁽²⁵⁾

- **Poliomielitis:**

¿Quién lo produce?: Poliovirus. Género enterovirus, familia Picornaviridae, serotipos I, II, III

Reservorio: El hombre

Modo de Transmisión: Fecal-oral. Contaminación con heces infectadas.

Síntomas: La poliomiélitis es una enfermedad muy contagiosa causada por un virus que invade el sistema nervioso y puede causar parálisis en cuestión de horas. El virus entra en el organismo por la boca y se multiplica en el intestino. Los síntomas iniciales son fiebre, cansancio, cefalea, vómitos, rigidez del cuello y dolores en los miembros. Una de cada 200 infecciones produce una parálisis irreversible (generalmente de las piernas), y un 5% a 10% de estos casos fallecen por parálisis de los músculos respiratorios.

Consecuencias si no se pone la vacuna: En general, el más afectado en áreas endémicas, es el grupo de menores de 5 años. Pero a mayor edad, hay mayor proporción de formas paralíticas.

Prevención: La poliomielitis no tiene cura, pero es prevenible. Cuando se administra varias veces, la vacuna anti poliomielítica puede conferir una protección de por vida.

Dentro del Programa de vacunación regular, es importante reforzar las actividades tendientes a mantener coberturas de vacunación antipolio en menores de 1 año, en niveles de 90%. ⁽²⁵⁾

- **Tétano:**

¿Quién lo produce?: *Clostridium tetani* el bacilo tetánico; presente en la tierra y en heces de animales y humanos.

Reservorio: Intestino de caballos y otros animales, incluidos los humanos, donde el microorganismo es habitante normal e inocuo. La tierra o los objetos contaminados con heces de animales o humanas. Las esporas tetánicas están diseminadas ampliamente en el entorno y pueden contaminar heridas de todos los tipos. ⁽²⁵⁾

Modo de Transmisión: Introducción de las esporas en el organismo a través de heridas, o traumas de la piel o mucosas.

T. Neonatal: introducción de esporas tetánicas a través del cordón umbilical durante el parto al cortar el cordón con un instrumento sucio, o después del parto, al "curar" el muñón umbilical con sustancias intensamente contaminadas con esporas tetánicas, a menudo como parte de ritos de la natalidad.

Síntomas: Enfermedad caracterizada por hipertonia y/o contracción muscular dolorosa (generalmente de los músculos de la mandíbula y el cuello) de comienzo agudo y espasmo muscular generalizado sin otra causa aparente.

T. neonatal: La incapacidad de alimentarse (succionar) es el signo inicial más común. El tétanos es característico en un neonato que en los primeros días de vida extrauterina succiona y llora adecuadamente; más tarde tiene dificultad progresiva y luego incapacidad para alimentarse debido a trismo, rigidez generalizada con espasmos o "convulsiones" (espasmos musculares), y opistótonos.

Consecuencias si no se pone la vacuna: Personas en general, La enfermedad puede ocurrir en cualquier persona con esquema incompleto de inmunización, cuando esporas de tétano en la tierra, estiércol o cenizas entran al cuerpo de una persona a través de una herida en la piel.

T. neonatal: todo neonato (hasta 28 días de nacido)

Prevención: El tétano puede ser prevenido si la persona recibe suficientes dosis de vacuna, apropiadamente espaciadas. ⁽²⁵⁾

- **Tuberculosis:**

¿Quién lo produce?: *Mycobacterium tuberculosis* y *M. africanum* principalmente en el hombre. Otras micobacterias a veces producen un cuadro clínico prácticamente idéntico a la tuberculosis y los agentes etiológicos se identifican solo por cultivo de los microorganismos. ⁽²⁵⁾

Reservorio: Principalmente es el hombre. En algunas zonas, el ganado vacuno enfermo; en raras ocasiones los primates u otros mamíferos.

Modo de Transmisión: Exposición al bacilo en núcleos de gotitas suspendidas en el aire expulsado por personas con tuberculosis

pulmonar o laríngea durante los esfuerzos espiratorios como la tos, el canto o el estornudo. Puede haber invasión directa a través de las membranas mucosas o heridas de la piel, pero son muy raras. La tuberculosis bovina es consecuencia de la exposición al ganado tuberculoso, por lo regular por ingestión de leche cruda o productos lácteos no pasteurizados, y a veces por la diseminación de bacilos llevados por el aire, a granjeros y personas que manipulan animales.

Síntomas: Los síntomas comunes de la tuberculosis pulmonar activa son tos productiva (a veces con sangre en el esputo), dolores torácicos, debilidad, pérdida de peso, fiebre y sudores nocturnos.

Consecuencias si no se pone la vacuna: El riesgo de presentar la enfermedad es máximo en los niños menores de 3 años, más bajo en etapas posteriores de la niñez y de nuevo alto en los adolescentes, los adultos jóvenes y los muy ancianos.

La tuberculosis afecta principalmente a los adultos jóvenes, es decir, en la edad más productiva. Pero todos los grupos de edad están en riesgo. Más del 95% de los casos y las muertes se registran en los países en desarrollo.

Prevención: Se previene mediante la vacuna BCG que protege a los niños menores de un año infectados con tuberculosis de sufrir formas más peligrosas de la enfermedad y les brinda alguna protección contra recurrencias más tarde en la vida.

La aplicación de BCG ofrece protección contra la meningitis tuberculosa y la enfermedad diseminada en los niños menores de 5 años de edad. La vacuna BCG está contraindicada en las personas con enfermedades por inmunodeficiencia como la infección sintomática por el VIH; cabe aplicar BCG a las personas asintomáticas. ⁽²⁵⁾

- **Fiebre amarilla:**

¿Quién lo produce?: El virus de fiebre amarilla, ARN, perteneciente a la familia Flaviviridae

Reservorio: El hombre, algunas especies de monos en zonas rurales de selva.

Modo de Transmisión: Picadura por mosquito infectado

Síntomas: Empieza con fiebre súbita y escalofríos, dolor de cabeza, espalda y músculos, náuseas y vómitos. La forma grave se caracteriza

por daño hepático, renal y miocárdico así como hemorragias y tiene alta mortalidad.

Consecuencias si no se pone la vacuna: Son susceptibles a adquirir la enfermedad cuando ingresen a las zonas endémicas de fiebre amarilla urbana.

Prevención: Se previene mediante la inmunización de niños mayores de nueve meses con la vacuna de fiebre amarilla 17D es la mejor protección. La inclusión de grupos de mayor edad puede ser apropiada entre poblaciones y en áreas de alto riesgo de epidemias. Una dosis única brinda protección contra la enfermedad por los menos durante 10 años y frecuentemente por más de 30 años.⁽²⁵⁾

- **Rotavirus:**

¿Quién lo produce?: Los rotavirus que pertenecen a la familia *Reoviridae*, género rotavirus.

Reservorio: Los humanos son los únicos huéspedes y, como con otros virus entéricos, existe un comportamiento estacional.

Modo de Transmisión: El Rotavirus es altamente contagioso y se disemina típicamente por transmisión fecal-oral (por ej. ingestión de comida o agua contaminadas, contacto con superficies contaminadas

como juguetes). La infección puede ocurrir aún en lugares donde existen buenas prácticas de higiene.

Síntomas: La diarrea es común en bebés y niños de muy corta edad; sin embargo, muchos padres pueden no saber que un caso de diarrea severa ha sido provocado por el rotavirus. Los síntomas de infección por rotavirus incluyen fiebre, estómago revuelto y vómitos, junto con diarreas acuosas. Los niños con rotavirus pueden tener episodios múltiples de diarrea por día, habitualmente durante tres a nueve días. La diarrea persistente, si se combina con vómitos frecuentes, puede llevar a la deshidratación y hasta la muerte. Los niños de menos de dos años de edad corren el mayor riesgo de padecer una enfermedad grave.

Consecuencias si no se pone la vacuna: La diarrea causada por rotavirus puede provocar una deshidratación severa, que puede llevar a la muerte. En América Latina, el rotavirus es responsable de aproximadamente 15.000–20.000 muertes por diarrea, 75.000 internaciones y más de un millón de consultas en los hospitales por año.

Prevención: En la prevención de los niños con rotavirus deben recibir habitualmente tratamiento de soporte para manejar los síntomas y

complicaciones de la enfermedad. Por ejemplo la deshidratación, una posible complicación del rotavirus, se trata habitualmente con tratamiento de rehidratación oral. En los casos más graves, los vómitos frecuentes complican la rehidratación y puede ser necesario administrar fluidos por vena en el hospital.

2.2.5.- FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

Se entiende como factor social al ingreso económico y a los demográficos: los que conforman las características maternas como la edad, nivel de instrucción, estado civil, procedencia y nivel de ingreso económico.

La edad:

Según, Reeder (1995) y Dugás (1998) refieren que conforme avanza la edad de la madre, estas adquieren mayor madurez emocional y de auto cuidado, ya que toman más conciencia en su rol a cumplir en el hogar. Además, conforme avanza la edad, los padres adquieren nuevos conocimientos que le permiten cumplir su papel de madre con suficiente satisfacción, participando en actividades que estén dirigidas a promover un óptimo estado de salud del niño. ⁽³⁰⁾

Igualmente, Williams (2001) y Viaggiu (2003) sostienen que a mayor edad, el porcentaje del nivel de conocimiento tiende a incrementarse, debido a que la Madre se orienta, reafirma y adquiere nuevos conocimientos, mayor experiencia y cambios de patrones socioculturales, a la vez que asumen roles y responsabilidades, lo que le permite adoptar mejores actividades y firmes decisiones en el cuidado de la salud del niño. Cabe resaltar que sólo un porcentaje menor de las madres primíparas conoce que vacunas recibe el recién nacido; punto en el cual se debe incidir, incluso, desde las charlas en los controles prenatales. ⁽³¹⁾

Reeder (1998), las madres adolescentes tienen pocas posibilidades de proporcionar a su hijo los cuidados adecuados, así como un ambiente estable y estimulante. La joven gestante no está física ni intelectualmente madura, por lo que es incapaz de superar con éxito los problemas económicos y sociales que ocasionan la presencia del nuevo ser. ⁽³¹⁾

Nivel de Instrucción

Caldwell (2005) refiere que las madres cada vez que escalan los diferentes niveles de escolaridad hasta llegar al nivel superior, entienden y aceptan con

mayor grado de información sanitaria, cumplir con más responsabilidad las necesidades pertinentes para el cuidado de la salud del niño.

Asimismo, Cuminsky (2004) y Meneghello (1991) sostiene que el nivel de instrucción de los Padres es considerado como un indicador del nivel de vida, ya que a un mayor grado de instrucción, le da la oportunidad de informarse por las diferentes fuentes y adquirir nuevos conocimientos que le permitan tomar conciencia y asumir con responsabilidad su rol dentro del hogar y del cuidado de sus hijos. No es así, las madres con un bajo nivel de información en quienes esta condición se constituye en un factor frecuente al cambio, aunado a las características socioculturales, el predominio de tabús, mitos, prejuicios que prevalecen en ellas, lo cual puede convertirse en una barrera fuertemente limitante para comprender la importancia de la adquisición de nuevos conocimientos.⁽³⁰⁾

El nivel de instrucción de una persona es el grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisional o definitivamente incompletos.

Se distinguen los siguientes niveles:

- **Analfabetos:** Personas que no saben leer ni escribir
- **Primarios:** Personas que saben leer y escribir pero no han terminado ningún tipo de estudios.
- **Secundarios:** Son equivalentes a los estudios realizados en la escolaridad secundaria indistintamente hayan terminado completamente o no.
- **Superiores:** Incluye a los medios-superiores, es decir Técnicos o similares y los que terminaron estudios de Licenciatura, Ingenieros o superiores como de Maestría, Doctorado y Especialización.

Estado Civil

Gonzáles (1994) y Curo (2004), mencionan que las madres con pareja les resulta un proceso lleno de expectativas, pues el embarazo para ellas fue una decisión libre y voluntaria y además por informarse sobre aspectos relacionados a la crianza de los hijos y brindar cuidados óptimos durante el periodo neonatal e infantil.

Pirex (1993), menciona que la mujer accede a la maternidad condicionada por muchos factores entre ellos las madres sin pareja en las que el embarazo

sobrevino accidentalmente experimentando sentimientos de culpa, soledad, preocupación relacionados con los conocimientos limitados sobre la maternidad e incapacidad de adaptación a su rol materno.⁽³¹⁾

Hay diferentes tipos de estado civil que varían de acuerdo al tipo de relaciones que una persona mantenga con otras. Entre los más comunes encontramos el de **soltería** (aquellas personas que no se encuentran comprometidas legalmente con otras), el de **casado** (aquellas que sí lo están) y otros como **divorciado** separado (las personas que han roto el vínculo amoroso o legal con sus parejas) o **viudos** (los que han perdido a su pareja por deceso). Estos son, entre otros, los vínculos que determinan el estado civil de una persona.

Ingreso Económico.

Este concepto se usa en el contexto de la economía y las finanzas públicas. Es la Cantidad de dinero que una familia puede gastar en un periodo determinado sin aumentar ni disminuir sus activos netos. Son fuentes de ingresos económicos, sueldos, salarios, dividendos, ingreso por intereses, pagos de transferencia, alquileres y demás.

Para el ingreso económico se tomará en cuenta el salario mínimo que otorga el estado en las entidades públicas, considerando así al grupo de madres que tienen ingresos mensuales por debajo de 500 n. s.; luego el grupo con ingresos entre 501 a 1000 n. s.; de 1001 a 1500 n. s. y los que perciben un ingreso mayor a 1500 n. s.

Según INEI, utiliza cinco indicadores de las necesidades básicas de insumos, como es, hacinamiento más de tres personas por habitación, acceso de desagüe, características inadecuadas de la vivienda, inasistencia escolar, y dependencia económica.⁽³²⁾

Lugar de Procedencia:

El lugar de procedencia implica señalar, lugar donde nació la madre y/o, donde desarrolló su vida hasta hace cinco años. En este subtítulo, se analizarán las características que deben poseer las indicaciones de procedencia o también denominadas indicaciones geográficas, es decir, cualitativamente nominaran la Región o departamento de donde proceden.

2.2.6.- ROL DE LA ENFERMERA EN LA INMUNIZACIÓN:

En el caso concreto de la enfermería, las actividades se encaminan hacia los cuidados de la salud. Estos, a su vez, han ido variando en relación a los requerimientos sociales de cada momento. Hasta hace muy poco el concepto de salud sólo contemplaba a la persona enferma y todas las profesiones sanitarias centraban su atención en ella.

El rol de la enfermera(o) en los programas y estrategias se verá a medida que en la práctica se vaya definiendo, pero siempre será de quien fomente la participación activa de la persona en todas las fases, de quien les ayude mientras no se puede valerse por sí mismo.

En la forma como se incorporen los conocimientos y en la medida que contribuya a modificar hábitos de vida y conductas erradas de las personas en relación al cuidado de su salud y prevención de enfermedades, se puede afirmar que se ha logrado el objetivo de “Educar”, instrumento utilizado como parte de la atención integral que brinda la enfermera en la entrevista con la madre, familia y comunidad. En este contexto se sitúa lo que conocemos como “Enfermería Comunitaria”, cuyo núcleo principal es la atención primaria (Centro de salud, consultorios de atención primaria) donde se desarrollan

actividades para promover, prevenir y, en caso de pérdida, restaurar la salud.

El papel de la enfermería en la vacunación: Además de administrar, gestionar y mantener las vacunas no nos puede ser ajeno nada relacionado con ellas. Se tiene que tomar en cuenta cada novedad para poder atender con garantía a toda la población. La vacunación es un acto primordial para favorecer la salud colectiva potenciando lo individual y buena prueba de ello son las enfermedades erradicadas o en proceso de erradicación a través de las vacunas (viruela, sarampión y polio). La vacuna, en efecto, es el arma más adecuada para erradicar tanto sarampión como polio de una vez de este planeta, pero sólo con su existencia no lo lograremos. Para conseguirlo hacen falta coberturas vacunales elevadas (95% o más) que deben perpetuarse en el tiempo hasta la completa extinción en todo el mundo. Tampoco deben existir bolsas marginales con bajas coberturas donde la enfermedad pueda perpetuarse. ⁽³³⁾

Es aquí, donde debe estar la enfermería de cada país y de cada comunidad, desarrollado hasta el último rincón del tercer mundo, con la preparación y los medios adecuados para conseguirlo. La labor de la enfermería llevando un control y registro es una base sin la cual no se podría

llevar a cabo esta tarea. La labor divulgativa es también muy importante, resolviendo las dudas, inquietudes o preocupaciones que pueda tener la sociedad en general y los individuos en particular sobre el tema, no sólo la población general sino las autoridades sanitarias y otros colectivos dentro de la sanidad se van dando cuenta del papel tan importante que la enfermería tiene.

El compromiso de la enfermería con las vacunas es total, en ningún otro campo de la salud abarca más. Cada vez más, la consulta de enfermería es autosuficiente en este campo y, poco a poco, la gente va reconociendo nuestra solvencia tanto en éste como en otros apartados. ⁽³³⁾

2.3.7.- MODELOS DE ENFERMERÍA EN QUE SE ENMARCA ESTE TRABAJO

NOLA PENDER nació en el año 1941 en Lansing, Michigan, EE.UU. Estudio en la escuela de enfermería del West Suburban Hospital de Oak Park, Illinois. Trabajo en la unidad medico quirúrgica y posteriormente en la unidad de Pediatría en un Hospital de Michigan. Estudio 2 maestrías una en

Crecimiento y Desarrollo humano de por la universidad del Estado de Michigan en 1965 y otra en salud Comunitaria en la Universidad de Rush de Chicago en el año 1969, obtuvo el grado de PhD en Psicología y Educación en 1969, por la Universidad del Noroeste en Evanston, Illinois.

Según la Dra. Pender, sustenta el “Modelo de Promoción de la Salud”. Este modelo es un esquema que integra constructos de la teoría de expectativas-valores y de la teoría cognitivo-social, para detectar la estructura multidimensional de los rasgos individuales que, en interacción con su ambiente, mejoran los resultados asociados a salud. La conducta promotora de salud es un resultado determinado por características y experiencias individuales previas, y por cogniciones y afectos relativos a comportamientos específicos.

El Modelo de Promoción de la Salud está orientado hacia el incremento del nivel de bienestar y auto-realización de un individuo o grupo determinado. La promoción de la salud enfoca en el movimiento hacia un estado de valencia positiva de engrandecer la salud y el bienestar. Los estados de valencia negativa de enfermedad y malestar, los cuales son relevantes en la motivación para la conducta protectora de la salud, aparecen

como de pequeñísima motivación significativa para la conducta promotora de la salud. El deseo de crecer, expresar el potencial humano y la calidad de vida proveen la motivación para las conductas promotoras de salud.

Las conductas promotoras de salud casi sin excepción son actividades continuas que pueden y deben ser una parte integral de los estilos de vida de un individuo, o de una familia o de un grupo, por ejemplo. De una madre con un niño menor de un año en la cual la madre se preocupa por su seguridad y salud. Ella consciente de que existen enfermedades que el niño puede contraer, lleva al niño al Puesto de salud o Centro de salud, para que se le suministren las vacunas correspondientes de acuerdo a su edad o grupo etéreo. ⁽³⁴⁾

Los principales conceptos y definiciones que se presentan se encuentran en el modelo de promoción de la salud revisado. A continuación se exponen las características y las experiencias individuales que afectan a las acciones de la salud:

- **Importancia de la salud.** Los individuos que conceden gran importancia a su salud es más probable que traten de conservarla.

- **Control de la salud percibido.** La percepción que el individuo tiene de su propia capacidad para modificar su salud, puede motivar su deseo de salud.
- **Autoeficacia percibida.** La convicción por parte del individuo de que una conducta es posible pueda influir la realización de dicha conducta.
- **Definición de la salud.** La definición del individuo sobre lo que significa la salud, que puede ir desde la ausencia de enfermedad hasta un alto nivel de bienestar, puede influir las modificaciones conductuales que este intente realizar.
- **Estado de salud percibido.** El encontrarse bien o encontrarse enfermo en un determinado momento puede determinar la probabilidad de que se inicien conductas promotoras de la salud.
- **Beneficios percibidos de las conductas.** Los individuos pueden sentirse más inclinados a iniciar o mantener conductas promotoras de la salud cuando consideran que los beneficios de dichas conductas son altos.

- **Barreras percibidas para las conductas promotoras de la salud.** La creencia del individuo de que una actividad o una conducta es difícil o inviable puede influir su intención de llevarla a cabo. ⁽³⁴⁾

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Material y Método

El presente trabajo de investigación fue de diseño descriptivo, transversal y correlacional.

Según RAUL PINO G., es *descriptivo*, porque buscó especificar las propiedades importantes de personas o grupos tal como se encuentran sin intervenir en las variaciones que pudiera suceder en esta población; *transversal*, porque se aplicó en un corte en el tiempo y espacio determinado; *correlacional*, porque buscó relacionar hechos que no fueron estudiados, como es el nivel de conocimiento sobre inmunización y factores socio demográficos de madres de niños menores de 2 años.

3.2 Población y Muestra

- **Población de estudio:**

La población de estudio estuvo constituida por las madres con niños menores de 2 años atendidas en el programa de Crecimiento y Desarrollo (CRED) para los controles del niño en el C. S. San Francisco. Esta población estuvo conformada por **265 madres** que corresponden a los meses de Noviembre a Diciembre del 2012.

(Anexo B)

- **Muestra de estudio:**

La muestra elegible del total (265 madres) en la cual se recolecto la información fue **91 madres** atendidas en el C. S. San Francisco; obtenida por el método probabilístico mediante la fórmula para poblaciones finitas. **(Anexo B)**

Para la selección de la muestra se tomó en cuenta los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

3.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN:

a. Criterios de Inclusión

- Madres de niños menores a 2 años.
- Madre con asistencia regular a los controles del CRED del Centro de Salud San Francisco.
- Madre que hable español y que acepten participar voluntariamente.

b. Criterio de Exclusión

- Madre que acudieron a los controles de CRED irregularmente.
- Madres de niños menores de 2 años que tengan discapacidad o algún tipo de síndrome (Down, etc).

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La Técnica utilizada fue la aplicación de la encuesta, mediante un instrumento estructurado en tres partes: primero las consideraciones generales, segundo los factores sociodemográficos del sujeto de estudio y tercero los conocimientos sobre inmunizaciones.

La encuesta fue tomada de CARRASCO MACSHA, Alfredo Darío (Huaraz-Perú, 2007), modificada y actualizada por la autora con la guía de enfermeras de la Estrategia de Inmunizaciones de la DIRESA Tacna y validados por expertos. **(Anexo C)**

Para la validez del instrumento, fue sometido a juicio de expertos en la cual, participaron 02 docentes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería expertos en el tema, 01 profesional de Enfermería del Centro de Salud San Francisco y 01 estadístico, cuyas opiniones, recomendaciones y sugerencias, contribuyeron en la mejora de los instrumentos, los puntajes fueron sometidos a la prueba de distancia de puntos múltiples (DPP) y distancia máxima (Dmax), el valor del primero fue de 1,62 y el segundo de 11,70; el valor de DPP estuvo dentro del intervalo A, por lo que el instrumento tuvo adecuación total. **(Anexo C)**

La confiabilidad del instrumento se realizó a través de la aplicación de la prueba piloto en una población similar a la población objeto de estudio, esta estuvo conformado por 15 madres de niños menores de 2 años.

Para la obtención de la confiabilidad del instrumento se aplicó la prueba de Alfa de Crombach. **(Anexo D)**

3.4. Procedimiento de recolección de datos

Para la recolección de la información, se solicitó autorización de la Gerencia del Centro de Salud San Francisco y de la Jefatura de CRED, con la finalidad de obtener las facilidades para su ejecución.

Una primera parte; que consideró la introducción e indicaciones de la presentación, el objetivo, la importancia y la contribución de la participación del sujeto de estudio y el agradecimiento.

Segunda parte: Esta sección se estructuró para recoger los factores sociodemográficos como edad, número de hijos, nivel de instrucción, estado civiles, lugar de procedencia, ocupación e ingreso económico de la madre. **(Anexo A)**

Tercera parte: La encuesta de nivel de conocimientos sobre inmunizaciones de la madre del menor de 2 años; constó de 17 tópicos formulados y requeridos para los indicadores que permitió medir el nivel de conocimiento. Estos tópicos estuvieron referidos a: Concepto de vacunación; posibles reacciones de algunas vacunas, medidas a adoptar frente a una fiebre, importancia de las vacunas, que vacunas debe tener el niño de 2 años, conocer la edad de aplicación y que protege la vacuna BCG, a que edad debe aplicarse la vacuna contra la difteria, protección de la vacuna Pentavalente, protección de la vacuna Rotavirus, edad de aplicación de la vacuna contra el neumococo, cuando debe aplicarse la vacuna contra la Influenza estacional, edad de aplicación y la protección de la vacuna SPR, edad de aplicación de la vacuna contra la difteria, tos convulsiva y tétano (DPT). Y, finalmente conocimientos de si el niño no recibió la vacuna programada, hasta qué edad tiene para recuperarla de acuerdo a las normas para cada vacuna. **(Anexo A)**

Todas las preguntas plantearon respuestas cerradas con alternativa múltiple, siendo una de ellas la correcta.

En la construcción de la escala de medición, se asignó valores de 2 puntos a las respuestas correctas y 0 a las incorrectas, que finalmente se sintetizó en las siguientes categorías de nivel de conocimiento:

- Nivel bajo 00 - 17 puntos
- Nivel Medio 18 - 25 puntos
- Nivel alto 26 - 34 puntos

3.5. Procesamiento de datos

Una vez obtenida la información se ordenó y codificó los datos, luego se elaboró una base de datos en programa Excel de Microsoft Windows 2010; el procesamiento de los mismos se realizó utilizando el software estadístico informático Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) v. 21,0.

Para el análisis univariado se utilizó estadística descriptiva (frecuencia absoluta, frecuencia relativa simple y acumulada). Para el análisis bivariado entre los factores sociodemográficos y el nivel de conocimientos sobre inmunizaciones, se utilizó el estadístico Chi cuadrado, considerando un nivel de confianza de 95% y un valor $p < 0,05$ para probar la Hipótesis de investigación.

Para la presentación de información se generaron cuadros de contingencia de una y doble entrada en base a los objetivos planteados con sus respectivos gráficos.

CAPITULO IV

DE LOS RESULTADOS

4.1 RESULTADOS

En este capítulo se presentan los cuadros estadísticos descriptivos que corresponden a la información obtenida como resultado de la investigación y los análisis estadísticos de los cuadros que a continuación se detalla.

CUADRO Nº 01

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INMUNIZACIONES DE MADRES CON NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS DEL CENTRO DE SALUD “SAN FRANCISCO”2012.

Nivel de Conocimiento	Recuento	%
BAJO	38	41,8%
MEDIO	32	35,2%
ALTO	21	23,1%
Total	91	100,0%

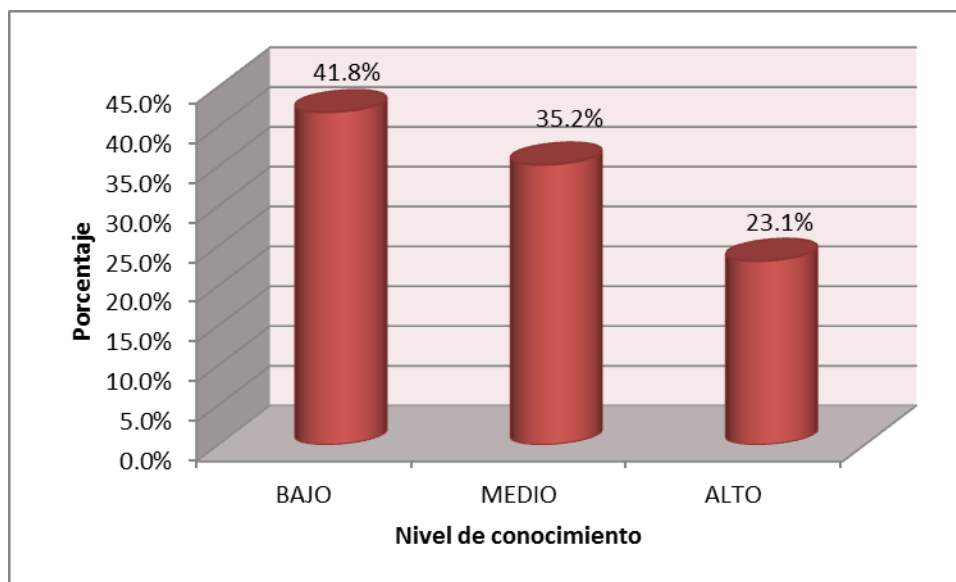
Fuente: Encuesta de nivel de conocimiento sobre inmunizaciones aplicado a madres de niños menores de dos años, C. S. San Francisco 2012

Descripción:

El Cuadro Nº 1, presenta el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones de madres con niños menores de dos años; se observa que de 91 madres, predomina el nivel bajo con 41,8%, seguido del nivel medio con 35,2% y nivel alto con 23,1%.

GRAFICO N° 01

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INMUNIZACIONES DE MADRES CON NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS DEL CENTRO DE SALUD "SAN FRANCISCO" 2012



Fuente: Encuesta de nivel de conocimiento sobre inmunizaciones aplicado a madres de niños menores de dos años, C. S. San Francisco 2012

CUADRO N° 02

**FRECUENCIA DE FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS DE MADRES
CON NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS
C. S. "SAN FRANCISCO" 2012**

		N° = 91	% = 100
Edad	< 19 años	12	13.2%
	20-34 años	68	74.7%
	35 a más años	11	12.1%
N° de hijos	1-2 hijos	68	74.7%
	3-4 hijos	23	25.3%
Nivel de instrucción	Primaria	7	7.7%
	Secundaria	50	54.9%
	Superior	34	37.4%
Estado civil	Soltara	17	18.7%
	Casada/conviviente	70	76.9%
	Divorciada/separada	4	4.4%
Procedencia	Tacna	57	62.6%
	Puno	18	19.8%
	Arequipa	5	5.5%
	Otros	11	12.1%
Ocupación	Trabajo dependiente	28	30.8%
	Trabajo independiente	17	18.7%
	Ama de casa	36	39.6%
	Otros	10	11.0%
Nivel de ingreso económico	Debajo de 500 n.s.	36	39.6%
	Entre 501 a 1000 n.s.	36	39.6%
	Entre 1001 a 1500 n.s.	19	20.9%

Fuente: Encuesta de nivel de conocimiento sobre inmunizaciones aplicado a madres de niños menores de dos años, C. S. San Francisco 2012

Descripción:

El Cuadro N° 2, muestra los factores sociodemográficos de madres con niños menores de dos años, primero se observa que el grupo de edad de 20 a 34 años predomina con 74,7%, frente a madres adolescentes menores de 19 años y mayores a 35 años.

El 74,7% de madres tenía de 1 a 2 hijos y 25,3% de 3 a 4 hijos.

Según el nivel de instrucción, el 54,9% de madres tenía nivel secundario, el 37,4% nivel superior y 7,7% nivel primario.

Respecto al estado civil, el 76,9% se encontraba como casada o conviviente, el 18,7% como soltera y 4,4% divorciada o separa.

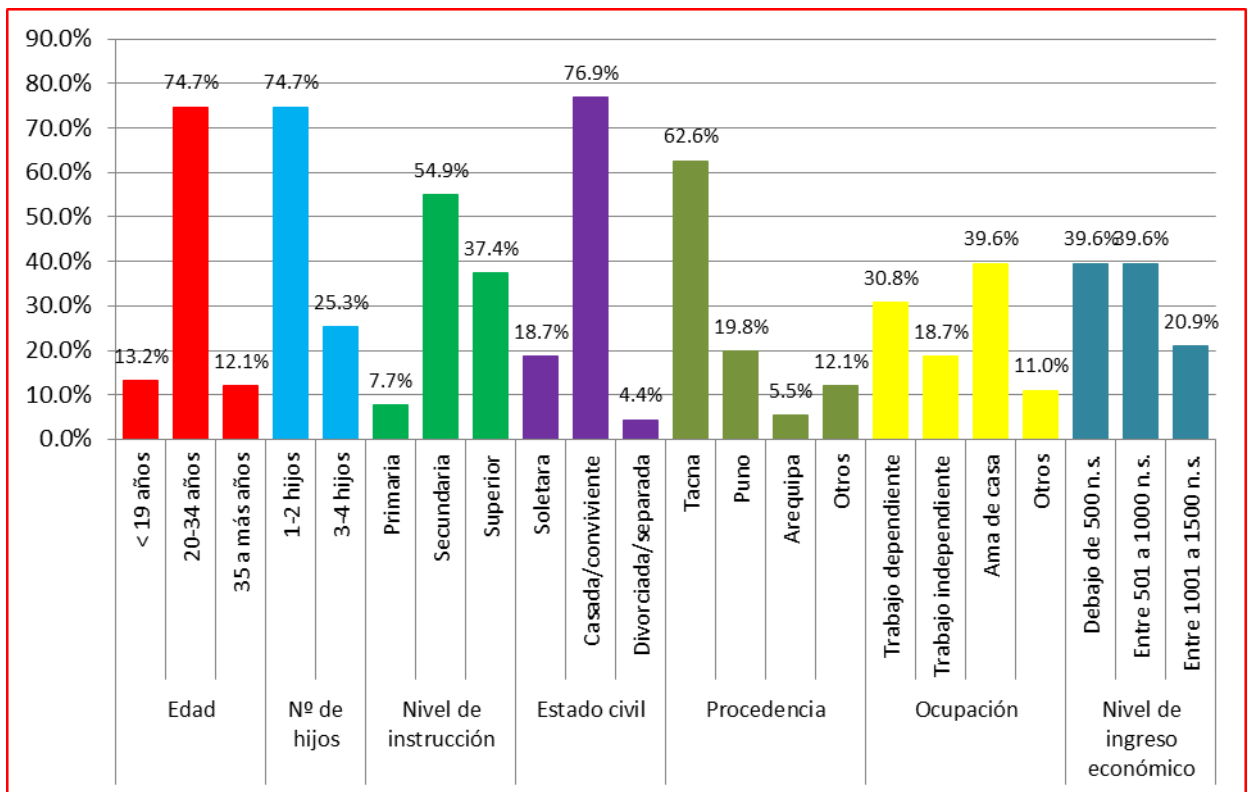
Referente al lugar de procedencia, el 62,6% proviene de Tacna, el 19,8% de Puno, 12,1% de otros departamentos y 5,5% de Arequipa.

En referencia a la ocupación, el 39,6% de madres fueron ama de casa, el 30,8% tenían trabajo independiente, el 18,7% trabajo independiente y el 11% otras ocupaciones.

Según el nivel de ingreso económico, el 36,9% tenían ingresos por debajo de 500 n. s. y entre 501 a 1000 n. s. respectivamente; el 20,9% tenía ingresos entre 1001 a 1500 n. s.

GRAFICO Nº 2

FRECUENCIA DE FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS DE MADRES CON NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS C. S. "SAN FRANCISCO" 2012



Fuente: Encuesta de nivel de conocimiento sobre inmunizaciones aplicado a madres de niños menores de dos años, C. S. San Francisco 2012

CUADRO N° 3-A

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INMUNIZACIONES DE MADRES CON NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS C. S. "SAN FRANCISCO" 2012

	Nivel de conocimiento sobre inmunizaciones							
	BAJO		MEDIO		ALTO		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Edad								
< 19 años	7	58.3%	4	33.3%	1	8.3%	12	100.0%
20-34 años	30	44.1%	20	29.4%	18	26.5%	68	100.0%
35 a más años	1	9.1%	8	72.7%	2	18.2%	11	100.0%
Total	38	41.8%	32	35.2%	21	23.1%	91	100.0%
Prueba Chi-cuadrado: $X^2=10,340$; G.L=4; $p=0,035 < 0,05$								
Nº de hijos								
1-2 hijos	28	41.2%	25	36.8%	15	22.1%	68	100.0%
3-4 hijos	10	43.5%	7	30.4%	6	26.1%	23	100.0%
Total	38	41.8%	32	35.2%	21	23.1%	91	100.0%
Prueba Chi-cuadrado: $X^2=0,338$; G.L=2; $p=0,844 > 0,05$								
Nivel de instrucción								
Primaria	4	57.1%	3	42.9%	0	0.0%	7	100.0%
Secundaria	32	64.0%	16	32.0%	2	4.0%	50	100.0%
Superior	2	5.9%	13	38.2%	19	55.9%	34	100.0%
Total	38	41.8%	32	35.2%	21	23.1%	91	100.0%
Prueba Chi-cuadrado: $X^2=42,507$; G.L=4; $p=0,000 < 0,05$								

Fuente: Encuesta de nivel de conocimiento sobre inmunizaciones aplicado a madres de niños menores de dos años, C. S. San Francisco 2012

Descripción:

El Cuadro N° 3-A, presenta la relación entre la edad, N° de hijos y nivel de instrucción con el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones, observando que de 12 madres adolescentes, 7 (58,3%) tiene un nivel bajo de

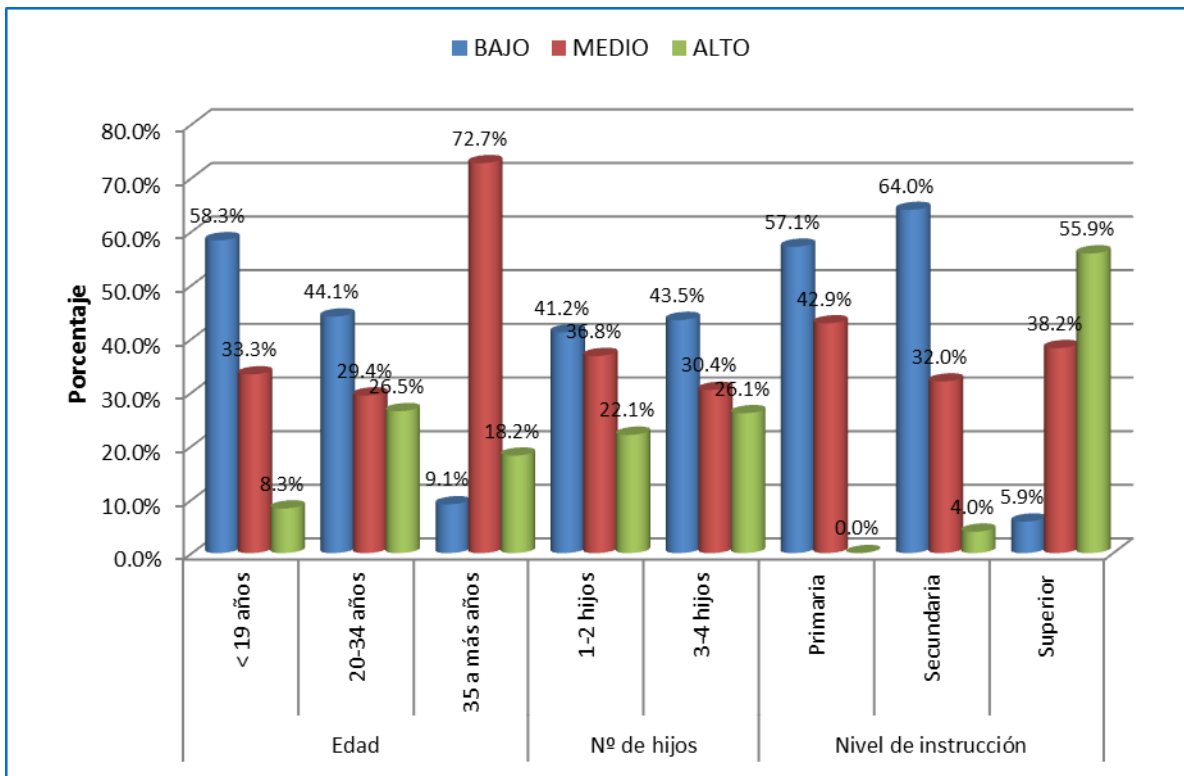
conocimiento y 4 (33,3%) nivel medio. Entre las madres de 20-34 años, predomina el nivel bajo de conocimiento con 44,1% y nivel medio con 29,4%; mientras que en el grupo de madres de 35 a más años, predomina el nivel medio con 72,7%. Evidenciándose relación estadística significativa entre las variables ($p=0,035 < 0,05$).

Con relación al N° de hijos, de 68 madres con 1 a 2 hijos, 28 (41,2%) tienen un nivel bajo de conocimiento, 25 (36,8%) nivel medio y 15 (22,1%) nivel alto. De 23 madres con 3-4 hijos, el 43,5% tiene un nivel bajo de conocimiento en inmunizaciones, 7 (30,4%) nivel medio y 6 (26,1%) nivel alto. No se evidenció relación estadística significativa entre ambas variables ($p=0,844 < 0,05$).

Respecto al nivel de instrucción, de 50 madres con estudios secundarios, 32 (64,0%) tienen un nivel bajo de conocimiento y 16 (32%) nivel medio. De 34 madres con estudios superiores, 19 (55,9%) tienen un nivel alto de conocimiento, 13 (38,2%) nivel medio y 2 (5,9%) nivel bajo. De 7 madres con estudios primarios, el 57,1% tenía nivel bajo de conocimiento; encontrándose relación estadística significativa entre ambas variables ($p=0,025 < 0,05$).

GRÁFICO Nº 3-A

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INMUNIZACIONES DE MADRES CON NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS C. S. "SAN FRANCISCO" 2012



Fuente: Encuesta de nivel de conocimiento sobre inmunizaciones aplicado a madres de niños menores de dos años, C. S. San Francisco 2012

CUADRO Nº 3-B

**FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y NIVEL DE CONOCIMIENTO
SOBRE INMUNIZACIONES DE MADRES CON
NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS
C. S. "SAN FRANCISCO" 2012**

	Nivel de conocimiento sobre inmunizaciones							
	BAJO		MEDIO		ALTO		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Estado civil								
Soltera	9	52.9%	7	41.2%	1	5.9%	17	100.0%
Casada/conviviente	25	35.7%	25	35.7%	20	28.6%	70	100.0%
Divorciada/separada	4	100.0%	0	0.0%	0	0.0%	4	100.0%
Total	38	41.8%	32	35.2%	21	23.1%	91	100.0%
Prueba Chi-cuadrado: $X^2=9,945$; G.L=4; $p=0,041 < 0,05$								
Procedencia								
Tacna	20	35.1%	24	42.1%	13	22.8%	57	100.0%
Puno	9	50.0%	8	44.4%	1	5.6%	18	100.0%
Arequipa	0	0.0%	0	0.0%	5	100.0%	5	100.0%
Otros	9	81.8%	0	0.0%	2	18.2%	11	100.0%
Total	38	41.8%	32	35.2%	21	23.1%	91	100.0%
Prueba Chi-cuadrado: $X^2=29,395$; G.L=4; $p=0,000 < 0,05$								
Ocupación								
Trabajo dependiente	15	53.6%	5	17.9%	8	28.6%	28	100.0%
Trabajo independiente	3	17.6%	4	23.5%	10	58.8%	17	100.0%
Ama de casa	14	38.9%	20	55.6%	2	5.6%	36	100.0%
Otros	6	60.0%	3	30.0%	1	10.0%	10	100.0%
Total	38	41.8%	32	35.2%	21	23.1%	91	100.0%
Prueba Chi-cuadrado: $X^2=26,852$; G.L=6; $p=0,000 < 0,05$								

Fuente: Encuesta de nivel de conocimiento sobre inmunizaciones aplicado a madres de niños menores de dos años, C. S. San Francisco 2012

Descripción:

El Cuadro N° 3-B, muestra la relación entre el estado civil, procedencia y ocupación con el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones. En el primer caso, se observa que de 70 madres en condición de casada/conviviente, 25 (35,7%) tiene un nivel bajo de conocimiento y 25 (35,7%) nivel medio. De 17 madres solteras, 9 (52,9%) tenían nivel bajo y 7 (41,2%) nivel medio. Por otro lado, de 4 madres en condición divorciada/separada, el 100% tienen bajo nivel. Evidenciándose relación estadística significativa entre ambas variables ($p=0,041 < 0,05$).

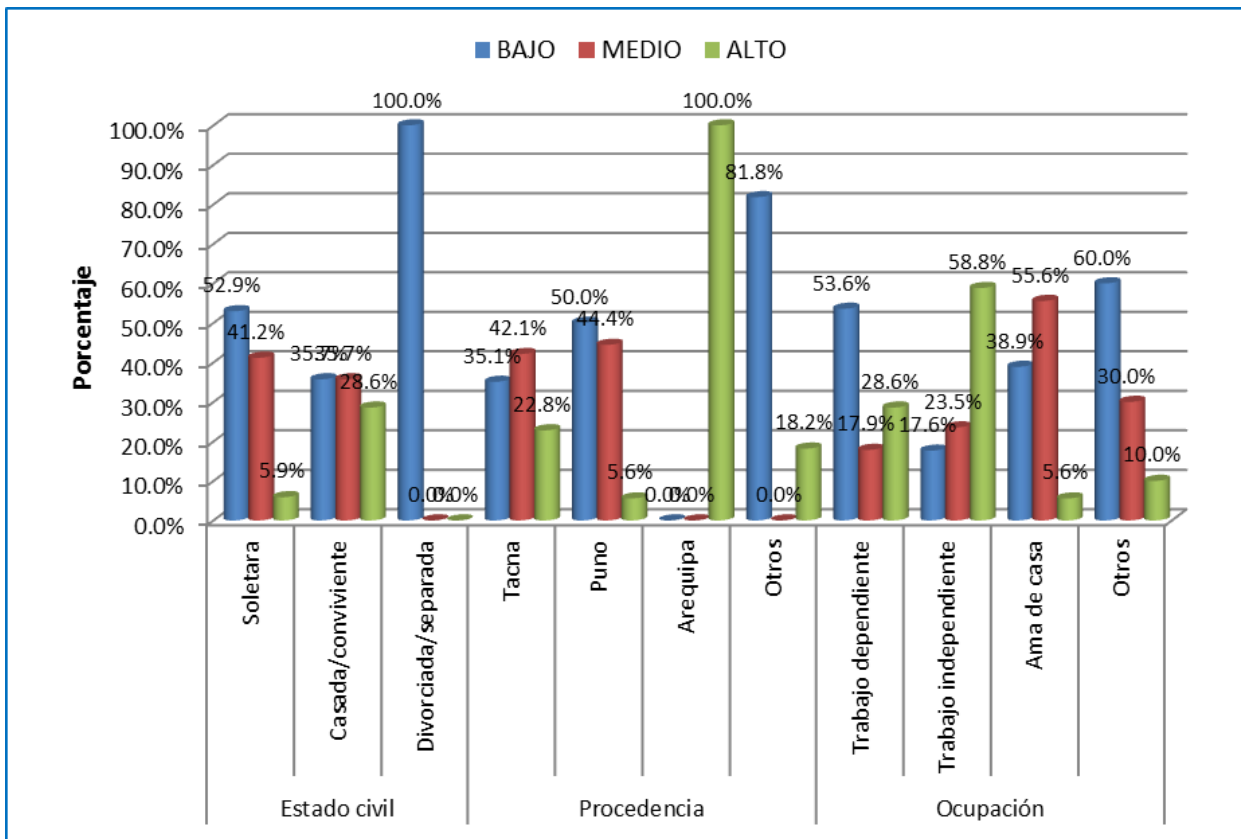
En relación a la procedencia, se observa que de 57 madres de Tacna, 20 (35,1%) tienen un nivel bajo de conocimiento y 24 (42,1%) nivel medio. De 18 madres de Puno, el 50,0% tiene un nivel bajo de conocimiento en inmunizaciones y 8 (44,4%) nivel medio; de 5 madres que provienen de Arequipa todos (100%) tenían nivel alto y de las que proceden de otros departamentos, el 81,8% tenían nivel bajo; evidenciándose relación estadística significativa entre el lugar de procedencia y el nivel de conocimiento en inmunizaciones ($p=0,000 < 0,05$).

Respecto a la ocupación, se aprecia que de 28 madres con trabajo dependiente, 15 (56,3%) tienen un nivel bajo de conocimiento y 8 (28,6%) nivel alto. De 36 madres que son ama de casa, 20 (55,6%) tienen un

nivel medio de conocimiento. De 17 madres con trabajo independiente, el 58,8% tenía nivel alto; encontrándose relación estadística significativa entre ambas variables ($p=0,000 < 0,05$).

GRÁFICO Nº 3-B

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INMUNIZACIONES DE MADRES CON NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS C. S. "SAN FRANCISCO" 2012



Fuente: Encuesta de nivel de conocimiento sobre inmunizaciones aplicado a madres de niños menores de dos años, C. S. San Francisco 2012

CUADRO Nº 3-C

**FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y NIVEL DE CONOCIMIENTO
SOBRE INMUNIZACIONES DE MADRES CON
NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS
C. S. "SAN FRANCISCO" 2012**

Nivel de ingreso económico	Nivel de conocimiento sobre inmunizaciones							
	BAJO		MEDIO		ALTO		Total	
	Nº	BAJO	Nº	MEDIO	Nº	ALTO	Nº	%
Debajo de 500 n.s.	17	47.2%	16	44.4%	3	8.3%	36	100.0%
Entre 501 a 1000 n.s.	21	58.3%	6	16.7%	9	25.0%	36	100.0%
Entre 1001 a 1500 n.s.	0	0.0%	10	52.6%	9	47.4%	19	100.0%
Total	38	41.8%	32	35.2%	21	23.1%	91	100.0%
Prueba Chi-cuadrado: $X^2=24,900$; G.L=4; $p=0,000 < 0,05$								

Fuente: Encuesta de nivel de conocimiento sobre inmunizaciones aplicado a madres de niños menores de dos años, C. S. San Francisco 2012

Descripción:

El Cuadro Nº 3-C, expresa la relación entre el nivel de ingreso económico con el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones. Se observa que de 36 madres con ingreso por debajo de 500 nuevos soles, 17 (47,2%) tiene un nivel bajo de conocimiento, 16 (44,4%) nivel medio y 8,3% nivel alto.

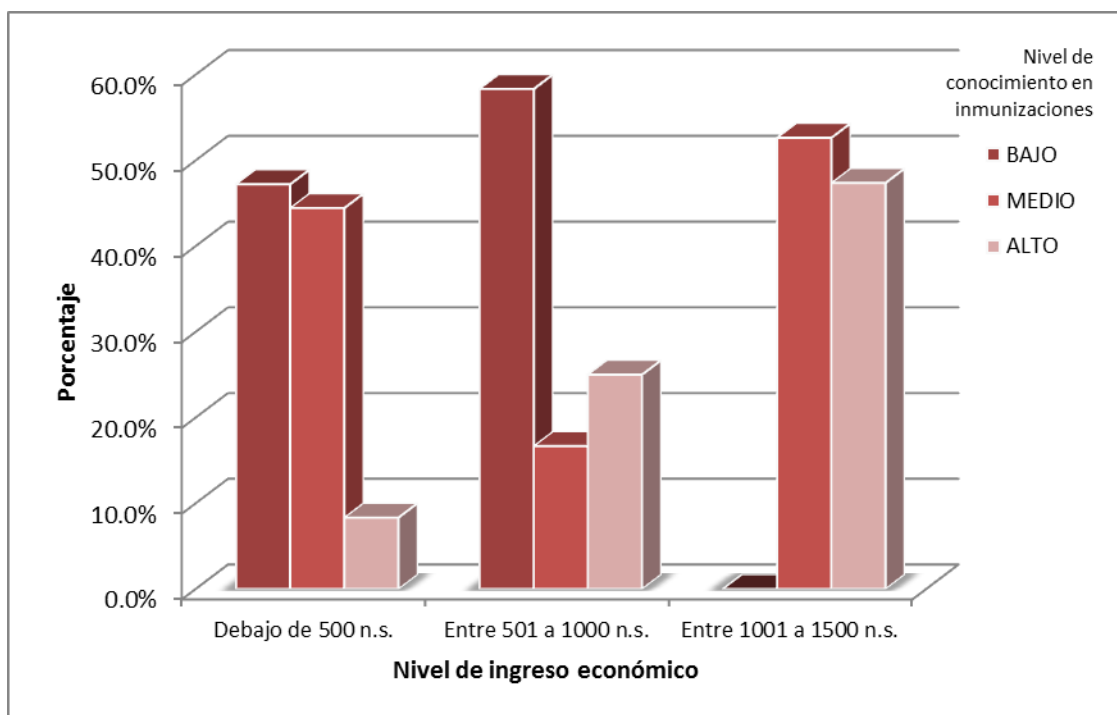
De 36 madres con ingresos entre 501 a 1000 n. s., 21 (58,3%) tenían nivel bajo de conocimiento, 9 (25,0%) nivel alto y 6 (16,7%) nivel medio.

De 19 madres con ingreso entre 1001 a 1500 n. s., 10 (52,6%) tienen nivel medio de conocimiento y 9 (47,7%) nivel alto.

Al evaluar con la prueba Chi cuadrado, se evidencia que existe relación estadística significativa entre el nivel de ingreso económico y el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones de madres de niños menores de 2 años ($p=0,000 < 0,05$).

GRÁFICO Nº 3-C

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS Y NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE INMUNIZACIONES DE MADRES CON NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS C. S. "SAN FRANCISCO" 2012



Fuente: Encuesta de nivel de conocimiento sobre inmunizaciones aplicado a madres de niños menores de dos años, C. S. San Francisco 2012.

4.2 DISCUSION

El Cuadro N° 1, presenta el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones de madres con niños menores de dos años del C. S. Salud San Francisco, observándose que de 91 madres, predomina el nivel bajo con 41,8%, seguido del nivel medio con 35,2% y nivel alto con 23,1%.

El resultado tiene un perfil similar a lo divulgado por ALFREDO DARIO CARRASCO MACSHA, (Perú, 2007); en su estudio “Conocimiento sobre inmunizaciones y factores socio económicos de madres de niños menores de un año”, encontrando que la mayoría de madres presentaron nivel de conocimiento medio y bajo, mientras que el nivel alto solo fue el 5%, este último contrasta al 23,1% de nuestro estudio.

Un estudio que difiere al nuestro, es el de DIANA MARICELA LANDÁZURI CHUMA (Ecuador 2011), sobre “Factores socioculturales en el cumplimiento del esquema de inmunización de niños menores de un año del Sub Centro Hospital San Luis de Otavalo, periodo 2009-2010”, en la cual concluyó que aproximadamente la mitad de las madres de niños menores de

un año, presentan un nivel de conocimiento sobre inmunizaciones medio con 52.5 %, seguido de un 42.5% con nivel bajo y alto solo el 5 %.

Otro estudio que difiere con el nuestro, es el de KARIM MAUKHALLALELE SAMAN, (Venezuela 2009), sobre Factores que influyen en el nivel de conocimiento de las madres sobre el esquema de inmunizaciones pediátricas; servicio de Cuidados Intermedios V. Hospital Universitario de Pediatría “Dr. Agustín Zubillaga ”Barquimiceto, Estado Lara; porque evidenció un predominó de un nivel de conocimiento regular con 47,67%, superando al nuestro (35,2%) y deficiente con 37,0%, que es inferior al obtenido en este estudio (41,8%).

Los resultados de nuestro estudio, permiten concluir que entre las madres estudiadas, hay un alto porcentaje de un nivel de conocimiento bajo a medio, dado que estos niveles agrupan a poco más de las tres cuartas partes de la población (77%) comparado al 23,1% de madres con alto nivel. Esta situación resulta preocupante para la salud pública local en el tema de prevención de enfermedades inmunoprevenibles, porque, el conocimiento que deben tener las madres es la primera línea de prevención y

probablemente estaría dificultando a nivel regional las bajas coberturas de vacunación en el niño menor de 2 años. En este sentido, se tiene que en el año 2010 las coberturas de vacunación alcanzadas fueron por debajo del 95%, para las distintas vacunas en menores de 1 año: BCG de 94,31%; H.VB. 87,02%; Antipolio 87,30%; Pentavalente 87,31%; Rotavirus 80,60%; Neumococo 70,77%; SPR 85,76% (ASIS DIRESA-T 2011; 6). Lo misma dificultad se tuvo en el año 2011, donde la BCG alcanzo una cobertura de 91,12%; H.VB. (91,44%); Antipolio oral (87,3%); Pentavalente (86,9%); Rotavirus (83,60%); Neumococo (88,2%); SPR (87,3%). En ambos años la cobertura de DPT fue también por debajo del 95%, dificultad que debe superarse en los años futuros alcanzando coberturas por encima de 95%, según recomienda la Organización Mundial de Salud; mientras tanto año a año, van quedando grupos de niños susceptibles y con mayor riesgo a enfermar (ASIS DIRESA-T 2012).

Analizando los temas que desconocen las madres sobre inmunización, se encontró que el 80% no saben de la importancia de las vacunas, no tienen una idea clara que la vacunación es una intervención preventiva fundamental que evita enfermedades, actuando como refuerzo de las defensas del niño. También el 65% de madres no saben sobre la protección de la vacuna

Pentavalente; el 62% no saben sobre las medidas a adoptar cuando su hijo presente fiebre; el 59% no sabe a qué edad el niño debe aplicarse la vacuna contra el Neumococo; el 54% no sabe a qué edad debe aplicarse la vacuna contra la Influenza Estacional; el 53% no sabe a qué edad debe aplicarse la vacuna contra el sarampión, paperas y rubéola (SPR); el 51% no saben cuáles son las posibles reacciones de las vacunas y cerca de la mitad de madres () no saben del concepto de las vacunas, no tienen idea clara que es un preparado a base de virus o bacterias, que se introducen en el cuerpo para que éste lo reconozca y desarrolle anticuerpos.

Sin embargo, hay temas en que la mayor parte de madres conocían, tales como: el 79% de madres saben que la vacuna contra la tuberculosis (BCG) y hepatitis B (HvB) se debe aplicar al Recién Nacido; el 78% sabe qué vacunas debe tener su niño menor de 2 años; el 71,4% sabe que la vacuna BCG protege la Tuberculosis; el 67% sabe que la vacuna Trivalente (SPR) protege la Sarampión, Paperera, Rubeola; el 62% sabe que si el niño no recibió la vacuna programada, puede recuperarla hasta los 5 años cumplidos de acuerdo a las normas para cada vacuna.

Por su parte, YANELA ELIZABETH PAREDES ESPEJO, (Tacna Perú 2011); estudió sobre “Conocimientos y percepción de las madres de familia y profesores acerca de las vacunas aplicadas en campañas de vacunación en las Instituciones Educativas del nivel Secundario, Cercado Tacna 2008”, concluyendo que el 32,99% de los profesores indican que las vacunas contienen virus atenuado; el 68,54% desconocen de lo que contienen las vacunas. Las madres están de acuerdo en que vacunen a sus hijos y entre las razones principales, es que previenen enfermedades, este último sería discordante con lo encontrado en este estudio, ya que la gran mayoría de madres no saben sobre su importancia.

Sin embargo coincide con lo reportado por ODALYS RODRÍGUEZ HEREDIA; ADALIS CASTAÑEDA SOUZA (Cuba 2009); en su estudio de “Intervención educativa para elevar el nivel de conocimientos a madres de niños vacunados hasta los 18 meses”, donde evidenció que antes de recibir las labores educativas eran escasos los conocimientos que poseían las madres acerca de la importancia de la inmunización para sus hijos, cuáles vacunas se le ponen hasta los 18 meses, el concepto de la misma así como las enfermedades eliminadas en nuestro país y las protegidas por las

vacunas. Así como sus contraindicaciones y las reacciones adversas que pueden producirse en el momento de la inmunización.

Como podemos ver, más hay evidencia de déficit de conocimiento sobre las inmunizaciones en las madres de niños menores de 2 años del C. S. San Francisco. Por tanto, amerita urgentemente fortalecer las medidas de Educación, Información y Comunicación primordiales y primarias en la población del Cono Sur.

El Cuadro N° 2, los factores sociodemográficos de madres con niños menores de dos años, primero se observa que el grupo de edad de 24 a 34 años con 74,7%, luego también la tenencia de 1 a 2 hijos fue más representativo con 74,7% y en el nivel de instrucción, el 54,9% de madres tenía nivel secundario, el 37,4% nivel superior. Respecto al estado civil de las madres, fue más frecuente la condición casada o conviviente con 76,9%; referente al lugar de procedencia, más de la mitad (62,6%) proviene de Tacna y en referencia a la ocupación de la madre, se observa que lo más frecuente fue ser ama de casa con 39,6% y el tener trabajo independiente con 30,8%.Y, en cuanto al nivel de ingreso económico, el 36,9% de las madres tenían ingresos por debajo de 500 n. s. y entre 501 a 1000 n. s.

respectivamente, mientras que el 20,9% tenía entre 1001 a 1500 n. s.

Estos factores también fueron tomados en cuenta por GIOVANNA SULAMID MEDINA VALDIVIA, (Lima Perú 2007); en su estudio "Factores socioeconómicos y culturales que influyen en la asistencia a la estrategia de inmunización de las madres de niños menores de 1 año en el Centro de Salud "Mi Perú", cuyos resultados fueron: Según la edad de las madres, del 100% (20), el 60% estuvo comprendido entre 21 a 30 años, el 25% entre 31 a 40 años, el 10% entre 16 a 20 años y el 5% de 10 a 15 años. Este último, es decir la población de madres adolescentes, es casi similar a la población de este estudio, ya que se tuvo un 13,2%. En cuanto Al grado de instrucción, G. MEDINA, encontró al 50% con secundaria, el 35% con primaria, el 10% con estudios superiores y el 5% analfabeta. En cuanto al lugar de procedencia el 60% proviene de la sierra, el 35% de la costa y el 5% de la selva. Resultados que difieren ligeramente en proporción al obtenido en este estudio.

El Cuadro N° 3-A, presenta la relación entre la edad, N° de hijos y nivel de instrucción con el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones, aquí se demostró que la edad y el nivel de instrucción se relacionaron

significativamente ($p < 0,05$).

Este resultado contrasta al de DIANA MARICELA LANDÁZURI CHUMA (Ecuador 2011), sobre “Factores socioculturales en el cumplimiento del esquema de inmunización de niños menores de un año del Sub Centro Hospital San Luis de Otavalo, periodo 2009-2010”, en el cual, concluyó que la edad materna, no presentó relación estadística significativa con el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones; sin embargo, es similar en la variable grado de instrucción, ya que esta si se relacionó significativamente ($p < 0,05$).

Sin embargo, coincide con CARRASCO MACSHA, Alfredo Darío en su estudio denominado “Conocimiento sobre inmunizaciones y factores socio económicos de madres de niños menores de un año. Huaraz, 2007”. Concluyó que encontró una relación estadísticamente significativa entre la variable, factor socioeconómico: Grado de instrucción con el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones.

La relación que ejerce la edad con el nivel de conocimiento en las madres de este estudio, se explicaría porque a menor edad, las adolescentes, presentaron un predominio de nivel bajo con 58,3% y 33,3%

de nivel medio, mientras que a mayor edad (de 35 a más años), predominó el nivel medio con 72,7% y nivel alto con 18,2%.

También la relación que ejerce el nivel de instrucción en el nivel de conocimiento de las madres, se justificaría porque a menor instrucción (primaria) se encontró una mayor proporción de nivel bajo con 57,1% y 42,9% de nivel medio; en cambio, a mayor instrucción (estudios superiores) se encontró una mayor proporción de nivel alto con 55,9% y 38,2% de nivel medio.

Estos resultados permiten concluir que a mayor edad de la madre y el mayor nivel de instrucción, son favorables a la tendencia de tener un nivel alto de conocimiento sobre inmunizaciones, por tanto, se demuestra que hay que incidir en estos factores sociodemográficos para mejorar el déficit de conocimiento del tema en las madres del Cono Sur como también a nivel regional.

El Cuadro N° 3-B, muestra la relación entre el estado civil, procedencia y ocupación con el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones. En el primer caso, se observa que de las madres casadas/convivientes, el 35,7% tenía

un nivel bajo de conocimiento y 35,7% nivel medio. De 17 madres solteras, 52,9% tenían nivel bajo y 41,2% nivel medio. Por otro lado, de aquellas divorciadas/separadas, el 100% tienen nivel bajo. Evidenciándose relación estadística significativa entre ambas variables ($p=0,041 < 0,05$).

Lo anterior contrasta con el estudio de DIANA MARICELA LANDÁZURI CHUMA (Ecuador 2011), porque, este autor evidenció que el estado civil de la madre no se relacionó significativamente con el nivel de conocimiento materno sobre inmunizaciones ($p > 0,05$). En el estudio de Ecuador demostraron que indistintamente sea el estado civil de la madre, el nivel de conocimiento es similar, mientras que en el nuestro, se denota que cuando la madre es soltera, hay una mayor proporción de nivel de conocimiento medio (41,2%) y bajo (52,9%) y peor si estas son divorciadas, porque el 100% tuvieron nivel bajo. Esto indicaría de que cuando las madres afrontan solas la responsabilidad de la mantención de sus niños, existe una mayor desinformación sobre vacunación.

En relación a la procedencia, se observa que de 57 madres de Tacna, el 35,1% tenía un nivel bajo de conocimiento y 42,1% nivel medio. De 18 madres de Puno, el 50,0% tenía un nivel bajo y 8 (44,4%) nivel medio; de 5

madres que provinieron de Arequipa, el 100% tenían nivel alto y de las que proceden de otros departamentos, el 81,8% tenían nivel bajo; evidenciándose relación estadística significativa entre el lugar de procedencia y el nivel de conocimiento en inmunizaciones ($p=0,000 < 0,05$).

Un resultado similar reportó DIANA MARICELA LANDÁZURI CHUMA (Ecuador 2011), en el cual, concluyó que la procedencia de las madres presentó relación estadística significativa con el nivel de conocimiento ($p < 0,05$).

También coincide con CARRASCO MACSHA, Alfredo Darío (Huaraz, 2007). Que encontró una relación estadísticamente significativa entre la variable, factor socioeconómico: procedencia y el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones.

En este aspecto, es importante destacar que las madres con residencia en Tacna, existe un predominio de nivel medio a alto de conocimiento, estos agrupan al 64,9% y más aun si provienen de Arequipa, donde el 100% de ellas alcanzaron un nivel alto de conocimiento. No podemos decir lo mismo, cuando provienen de Puno ya que la mayoría tiene

una tendencia de nivel medio a bajo, dado que esta población tiene estilos de vida y costumbres culturales arraigadas a sus lugares de origen. Este hallazgo sería importante tener en cuenta para fortalecer la estrategia de educación sobre inmunizaciones.

Respecto a la ocupación, se observó que de las madres con trabajo dependiente, 15 (56,3%) tenían un nivel bajo de conocimiento y 8 (28,6%) nivel alto. De 36 madres que son ama de casa, 20 (55,6%) tenían un nivel medio de conocimiento. De 17 madres con trabajo independiente, el 58,8% tenía nivel alto; encontrándose relación estadística significativa entre ambas variables ($p=0,000 < 0,05$). Un estudio que consideró esta variable fue el de KARIM MAUKHALLALELE SAMAN, (Venezuela 2009), encontrando que la ocupación con mayor porcentaje en nivel de conocimiento regular, lo obtuvo el comerciante (55,56%) y en segundo lugar, oficios del hogar (49,76%). Según profesión, el nivel de conocimiento predominante es el regular y el mayor porcentaje lo obtuvo el obrero no especializado.

Evidentemente el tipo de ocupación de la madre ejerce una influencia sobre el conocimiento sobre inmunizaciones, esto se explicaría por los altos porcentajes de nivel bajo de conocimiento cuando las madres tenían trabajo

dependiente e independiente, indicándonos que por el trabajo que desarrollan, probablemente invierten poco tiempo para informarse sobre la vacunación, lo cual, es desfavorable para los cuidados de salud de sus menores hijos y consecuentemente a las bajas coberturas de vacunación en el Cono Sur de la Ciudad de Tacna. Sin embargo, no ocurre lo mismo en las madres dedicadas a la casa únicamente, ya que en ellas, por lo menos hay un predominio de nivel medio, dado que tendrían mayor tiempo dedicado en la atención de sus niños y probablemente acudan con mayor frecuencia al establecimiento de salud. Por ello, es importante para el C. S. San Francisco, considerar el tiempo libre de las madres para desarrollar una estrategia de promoción de la salud fortaleciendo el tema de vacunación de los niños.

Por último, el Cuadro N° 3-C, presenta la relación entre el nivel de ingreso económico con el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones, observándose que de 36 madres con ingreso por debajo de 500 nuevos soles, 17 (47,2%) tenía un nivel bajo de conocimiento, 16 (44,4%) nivel medio y 8,3% nivel alto. De 36 madres con ingresos entre 501 a 1000n. s., 21 (58,3%) tenían nivel bajo,9 (25,0%) nivel alto y 6 (16,7%) nivel medio. De 19 madres con ingreso entre 1001 a 1500 n. s., 10 (52,6%) tenían nivel medio de conocimiento y 9 (47,7%) nivel alto.

De forma similar el estudio de DIANA MARICELA LANDÁZURI CHUMA (Ecuador 2011), concluyó que el ingreso económico de las madres presentó relación estadística significativa con el nivel de conocimiento materno sobre inmunizaciones ($p < 0,05$).

También nuestro resultado es similar al de CARRASCO MACSHA, Alfredo Darío (Huaraz, 2007); que concluyó una relación estadísticamente significativa entre el factor socio económico nivel de ingreso económico con el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones.

Teniendo en cuenta el concepto que se usa en la economía y las finanzas públicas. El ingreso económico es la cantidad de dinero que una familia puede gastar en un periodo determinado sin aumentar ni disminuir sus activos netos. Son fuentes de ingresos económicos, sueldos, salarios, dividendos, ingreso por intereses, pagos de transferencia, alquileres y demás.

En este contexto, del resultado obtenido, podemos concluir que el nivel de ingreso económico se relacionó significativamente al nivel de

conocimiento sobre inmunizaciones ($p=0,000 < 0,05$). Es decir, las madres con menos ingresos económicos, presentaron mayor proporción de nivel de conocimiento bajo y medio, por el contrario, de las madres con mayor ingreso económico, predominaron el nivel alto y medio. Esto indicaría que las madres en mejor condición económica, tendrían mayor acceso a los servicios de salud e inclusive privado y mejor educación, influyendo favorablemente a un mayor conocimiento sobre vacunación de sus niños.

Finalmente, este estudio contribuye al conocimiento en el tema de las inmunizaciones. Las evidencias indican que es preocupante el déficit de conocimiento en las madres con niños menores de dos años, ya que se encuentran predominantemente en término bajo-medio y esto estaría repercutiendo en las bajas coberturas de vacunación a nivel local y regional. Tal situación problemática, sugiere a los profesionales de Enfermería cumplir con el rol vital, de promover y fortalecer esta dificultad, ya que son las responsables de la vacunación y de la prevención de enfermedades inmunoprevenibles.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los objetivos y resultados obtenidos en este trabajo de investigación, se plantean las siguientes conclusiones:

- Se determinó que las madres de niños menores de dos años atendidos en el Centro de Salud San Francisco predominantemente tienen un nivel bajo de conocimiento sobre inmunizaciones (41,8%) y nivel medio (35,2%), frente a las madres que tuvieron nivel alto (23,1%).
- Los factores sociodemográficos predominantes en las madres de niños menores de dos años atendidas en el Centro de Salud San Francisco, fueron: Edad entre 20-34 años (74,7%); tener 1-2 hijos (74,7%); nivel de instrucción secundaria (54,9%); estado civil casado/conviviente (76,9%); lugar de procedencia Tacna (62,6%); ocupación ama de casa (39,6%) y nivel de ingreso económico por debajo de 500 n. s. y entre 501 a 1000 n. s. (79,1%).
- Se comprobó que existe relación estadística significativa entre los factores sociodemográficos: Edad, número de hijos, nivel de

instrucción, estado civil, procedencia, ocupación e ingreso económico con el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones de madres de niños menores de dos años, C. S. San Francisco ($p < 0,05$), comprobando la hipótesis planteada en la presente investigación.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a las conclusiones en que se ha llegado de esta investigación, se expresan las siguientes recomendaciones:

1. A la gerencia del C. S. San Francisco, la Escuela Profesional de Enfermería y el Colegio de Enfermeros, se sugiere tomar en cuenta los resultados de esta investigación y concierten un plan de intervención regional integral de fortalecimiento de las actividades de Información, Educación y Comunicación (IEC) masiva e intensa sobre las inmunizaciones, que permita mejorar los conocimientos, actitudes y prácticas de las madres de niños menores de 5 años.
2. A la Estrategia Sanitaria de Inmunizaciones (ESNI) de la Dirección Regional de Salud Tacna, se recomienda fortalecer el trabajo coordinado con la Dirección Ejecutiva de Promoción de la Salud en las actividades preventivo-promocionales dirigidas a la unidad familiar con enfoque de familias saludables, incidiendo en aquellas de bajo nivel

de instrucción, bajo nivel de ingreso económico, parejas divorciadas/separadas, familias con madres adolescentes, considerando la procedencia y ocupación de la madre, ya que, estas influyeron al bajo nivel de conocimiento sobre inmunizaciones.

3. En razón de que la mayoría de factores sociodemográficos se relacionaron con el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones, se sugiere ampliar estudios teniendo en cuenta los factores socio-culturales, socio-psicológicos y aspectos socio-comunitarios para completar la información de base que será útil en la toma de decisiones orientadas a incrementar el nivel de conocimiento, coberturas de vacunación y garantizar una protección segura en el niño menor de dos años ante las enfermedades inmunoprevenibles en la Región Tacna.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD; Semana Mundial de la Inmunización; 10 Datos sobre inmunización; OMS Abril 2012.
2. 58º Asamblea Mundial de la Salud, mayo, 2005.
3. DGE-MINSA; Análisis de Situación de Salud Nacional (ASIS); Dirección General de Epidemiología, 2010.
4. ESNI-MINSA; Evaluación de la Estrategia Nacional de Inmunizaciones; Ministerio de Salud 2011.
5. MINSA; Intervención Pública Evaluada: Servicio de Vacunación, Ministerio de Salud; Tercer Informe, Perú 2011.
6. DEEPI-DIRESA-T.; Análisis de Situación de Salud de la Región Tacna; Dirección Ejecutiva de Epidemiología; 2011.
7. DEEPI-DIRESA-T.; Análisis de Situación de Salud de la Región Tacna; Dirección Ejecutiva de Epidemiología; 2012.

8. DEEPI-DIRESA-T.; Informe Inicial de brote de Tos Ferina en el distrito Ciudad Nueva; DEEPI/DIRESA-T, C.S. Ciudad Nueva, Setiembre 2012.
9. CABALLERO P., MONTAGUD PENADES E. y col; estudiaron sobre Conocimiento sobre la inmunización en adultos mayores de 64 años: actitud hacia las vacunas frente a gripe, neumococo y tétanos, España 2010.
10. RODRÍGUEZ HEREDIA Odalys; CASTAÑEDA SOUZA, Adalis; “Intervención educativa para elevar el nivel de conocimientos a madres de niños vacunados hasta los 18 meses”, Cuba 2009.
11. LANDÁZURI CHUMA, Diana Maricela; “Factores socioculturales en el cumplimiento del esquema de inmunización de niños menores de un año del Sub Centro Hospital San Luis de Otavalo, periodo 2009-2010”, Ecuador.
12. MAUKHALLALELE SAMAN, Karim; “Factores que influyen en el nivel de conocimiento de las madres sobre el esquema de inmunizaciones pediátricas; servicio de Cuidados Intermedios V.

Hospital Universitario de Pediatría “Dr. Agustín Zubillaga” Barquimiceto, Estado Lara; Venezuela 2009.

13. CARRASCO MACSHA, Alfredo Darío; “Conocimiento sobre inmunizaciones y factores socio económicos de madres de niños menores de un año” Huaraz-Perú 2007..

14. MEDINA VALDIVIA, Giovanna Sulamid; estudió los “Factores socioeconómicos y culturales que influyen en la asistencia a la estrategia de inmunización de las madres de niños menores de 1 año en el Centro de Salud “MiPerú”; Ventanilla Lima-Perú 2007.

15. PAREDES ESPEJO, Yanela Elizabeth; estudió sobre “Conocimientos y percepción de las madres de familia y profesores acerca de las vacunas aplicadas en campañas de vacunación en las Instituciones Educativas del nivel Secundario, Cercado Tacna (Tacna 208). Revista Médica Basadrina, 2011, 5(2): 4-5.

16. NÚÑEZ PAULA, I.; La gestión de la información, el conocimiento, la inteligencia y el aprendizaje organizacional desde una perspectiva socio-psicológica. Acimed 2004.

17. MARIO BUNGE. Conocimiento Científico, 1985.
18. DÍAZ MUÑANTE, J. R.; Modelo de gestión del conocimiento (GC) aplicado a la universidad pública en el Perú. Monografía. [En línea] 2004.
19. RUFINO GONZÁLEZ J. F.; Conservación de vacunas; La cadena de Frío; Grupo de Prevención de Enfermedades Infecciosas del PAPS-semFYC, Perú 2010.
20. FERNANDEZ FERNANDEZ G.; Representación del conocimiento en sistemas inteligentes; Universidad Politécnica de Madrid, España 2004.
21. OMS; Vacunas e inmunización: Organización Mundial de la Salud, Ed. Rev. 2003.
22. ANALÍA AQUINO, Mónica Galván y col.; Vacunas: el derecho a la prevención - 1a ed. Buenos Aires, Argentina 2012.

23.USAID, “Acciones Esenciales en Inmunización”, 2007 Capitulo

Pág. 16,17, 20.

24.OMS; Temas de Salud: VACUNAS; disponible en:

<http://www.who.int/topics/vaccines/es/>

25.OPS; “Módulos de Capacitación en Vacunación segura”, Organización Panamericana de la Salud, 2007.

26.OMS; Vacunación Segura; Salud Familiar y Comunitaria; Inmunización Integral de la Familia, 2009.

27.Libro de Pediatría, 2004, Portales Médicos., Ed.4, Pág. 201

28.ESNI-MINSA; Esquema Nacional de Vacunación, Aprobado por Resolución Ministerial 07-2011/MINSA , disponible en: www.minsa.gob.pe

29.USAID-UNICEF; Acciones Esenciales en Inmunización Capítulo 12: Vacunas y enfermedades prevenibles por vacuna. Pág. 247 – 297

30. REEDER, S. Enfermería materno Infantil Editorial Haria. S.A. México. 1998.
31. WILLIAMS, A. La educación sanitaria como parte integrante en la atención total de enfermería. Bol. Of. Sanit. Panam. 52(11). Pp. 53-60. 2001.
32. CADWELL .J. La Educación Materna en la Mortalidad Infantil. 86,91. 2005.
33. PENDER, N.; *Health Promotion In Nursing Practice*. Stamford: Connecticut. Appleton and Lange, 1990.
34. COMINSKI MORENO; SUAREZ OJEDA; Manual de Crecimiento y Desarrollo del Niño, OPS/OMS 1999.
35. GONZALES, A. Educación a primíparas sobre cuidados del recién nacido. Tesis de Universidad Cayetano Heredia. Lima. pp. 5-6. 2004.
36. JOREGE MORANO, El control de Crecimiento y Desarrollo, relación con las vacunas, en el Hospital Galetta- Argentina, 2,000.

37.FRANKE. E.; Categorización de ingreso económico familiar en zona Rural (2005).

38.FERNÁNDEZ URÍZAR, A., ARAUJO SUÁREZ, P., y col., Papel de la Enfermería en la vacunación; 2005.

ANEXOS

ANEXO A

ENCUESTA

CONOCIMIENTO SOBRE INMUNIZACIONES Y SU RELACIÓN CON FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS DE MADRES CON NIÑOS MENORES DE DOS AÑOS C. S. “SAN FRANCISCO” TACNA 2012.

Indicaciones: La siguiente encuesta es solo para fines de un estudio de investigación y los datos recolectados son anónimos. Se le recomienda llenar cada una de las preguntas sin omitir ninguna de ellas. Si tiene alguna duda haga la consulta sin ningún temor a fin de aclararla.

I. FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

1. Edad:.....años; <19 () 20-34 () 35 + ().

2. Número de hijos: 1. (); 2. (); 3. (); 4. (); **Mas de 4** ()

3. Nivel de instrucción:

Analfabeta ()

Primaria ()

Secundaria ()

Superior ()

4. Estado civil.

Soltera ()

Casada/Conviviente ()

Divorciada/separada ()

Viuda ()

5. Lugar de procedencia.

Tacna ()

Puno ()

Arequipa ()

Moquegua ()

Otros ()

6.- Ocupación

Trabajo dependiente ()

Trabajo independiente ()

Ama de casa ()

Otro (); Cual:.....

7. Nivel de Ingreso.

Debajo de 500 n. s. ()

Entre 501 a 1000 n. s. ()

Entre 1001 a 1500 n. s. ()

Mayor a 1500 n. s. ()

II. NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE INMUNIZACIONES.

INSTRUCCIONES. Lea detenidamente las siguientes proposiciones y marca con un aspa la respuesta correcta.

1.-¿Qué son las Vacunas?, marca la respuesta correcta.

- a) Son medicamentos que se utilizan para evitar ciertas enfermedades.
- b) Es una sustancia que es administrada para no provocar protección.
- c) Es una suspensión que protege de las enfermedades, normalmente causa malestar general.
- d) Es un preparado a base de virus o bacterias, que se introducen en el cuerpo para que éste lo reconozca y desarrolle anticuerpos.

2.- ¿Cuáles son las posibles reacciones de las vacunas?

- a) Fiebre leve
- b) Dolor y Malestar general.
- c) Llanto e irritabilidad
- d) Todas son correctas.
- e) No presenta ninguna reacción.

3.- ¿Qué medidas adoptaría si su hijo presenta fiebre?

- a) Aplicar paños tibios y administrar paracetamol 2 gotas por kilo de peso.
- b) Llevarlo al Centro de Salud más cercano a su casa.
- c) Le baña con agua tibia en un ambiente cerrado.
- d) A, b, es correcta.

4.- ¿Cuál es la importancia de las vacunas?

- a) Protege de las enfermedades y favorece en el crecimiento y desarrollo de su niño.
- b) Incrementan protección al organismo en un 100% evitando adquirir alguna enfermedad infecciosa.
- c) Es una Intervención preventiva fundamental que permite evitar que enfermen, actuando como refuerzo de las defensas del niño.
- d) Ayudan a nuestro organismo a defenderse de los microorganismos.

5.- ¿Sabe qué vacunas debe tener su niño menor de 2 años?

Si () No ()

Si su respuesta es positiva mencione cuales son:

6. La vacuna contra la tuberculosis (BCG) y hepatitis B (HvB) se debe aplicar al niño:

- a. Al Recién Nacido ()
- b. A los dos meses ()
- c. A los tres meses ()
- d. A los cuatro meses ()
- e. A los seis meses ()

7. La vacuna BCG protege contra:

- a. Rubéola ()
- b. Papera ()
- c. Sarampión ()
- d. Tuberculosis ()
- e. Fiebre amarilla ()

8. La vacuna contra la difteria, tos convulsiva, tétano, hepatitis B y

haemophilusinfluenzae (Pentavalente) se debe aplicar al niño:

- a. Al Recién Nacido ()
- b. A los dos meses ()
- c. A los cuatro meses ()
- d. A los seis meses ()
- e. Todas son correctas excepto la a. ()

9. La vacuna Pentavalente protege contra:

- a. Difteria, Tos ferina, Tétanos, Hepatitis B, Influenza tipo b()

- b. Difteria, Tos ferina, Tuberculosis, Hepatitis B, Fiebre Amarilla ()
- c. Difteria, Tos ferina, Sarampión, influenza tipo b, Fiebre Amarilla ()
- d. Difteria, Tos ferina, Tuberculosis, Sarampión, Rubéola ()
- e. Difteria, Tos ferina, Tétanos, Tuberculosis, influenza tipo b()

10. La vacuna contra el Antipolio (APO) se debe aplicar al niño:

- a. 2, 4, 6 meses ()
- b. 6, 8,10 meses ()
- c. 1, 3, 5 meses ()
- d. 6, 8, 10 meses ()
- e. 8,10, 12 meses ()

11. La vacuna contra el Rotavirus protege contra:

- a. Diarreas graves ()
- b. Gripe ()
- c. Fiebre amarilla ()
- d. Sarampión ()
- e. Alergias ()

12. La vacuna contra el Neumococo se debe aplicar al niño:

- a. 2, 3 y 12 meses ()
- b. 1, 2 y 15 meses ()
- c. 2, 4,y 12 meses ()

d. 2, 6 y 15 meses ()

e. 1, 7 y 12 meses ()

13. La vacuna contra la Influenza Estacional se debe aplicar al niño:

a. 2, 4 y 18 meses ()

b. 4, 6 y 36 meses ()

c. 6, 8 y 15 meses ()

d. 7, 8 y 36 meses ()

e. 1, 7 y 12 meses ()

14. La vacuna contra el sarampión, paperas y rubéola (SPR) se debe de aplicar al niño:

a. 1 año y refuerzo a los 2 años ()

b. 1 año y refuerzo a los 3 años ()

c. 1 año y refuerzo a los 4 años ()

d. 1 año y refuerzo a los 5 años ()

e. 1 año y refuerzo a los 6 años ()

15. La vacuna Trivalente (SPR) protege contra:

a. Sarampión, Paperas, Rubéola ()

b. Hepatitis B, Meningitis, Neumonía ()

c. Tétanos, Difteria, Tuberculosis ()

d. Polio, Fiebre Amarilla, Diarrea ()

e. Sarampión, Hepatitis B, Rubéola ()

16. La vacuna contra la difteria, tos ferina (o tos convulsiva) y tétano (DPT)

se debe aplicar al niño:

- a. A los 18 meses y 4 años ()
- b. A los 15 meses y 4 años ()
- c. A los 12 meses y 4 años ()
- d. A los 6 meses y 4 años ()
- e. Al año y 4 años ()

17. ¿Si el niño no recibió la vacuna programada, hasta que edad tiene para recuperarla de acuerdo a las normas para cada vacuna?

- a. Hasta los 3 años cumplidos ()
- b. Hasta los 4 años cumplidos ()
- c. Hasta los 5 años cumplidos ()
- d. Hasta los 6 años cumplidos ()

MUCHAS GRACIAS.....

ANEXO B

POBLACION

Madres atendidas en el C. S. San Francisco, Nov. A Dic. 2012

Población	NOV-DIC 2012
Madres con niños de 29 días - 11 meses - 29 días	79
Madres con niños de 1 año - 11 meses - 29 días	186
Total	265

MUESTRA:

Cálculo del tamaño de la muestra

Para el tamaño de muestra en el estudio, se utilizó una fórmula estadística para poblaciones finitas con un nivel de confianza del 95% y 5% de error absoluto.

$$n = \frac{Z^2 \cdot p (1-p) N}{(N-1) E^2 + Z^2 \cdot p (1-p)}$$

N	265	Población de madres de niños menores de 2 años atendidos en el C. S. San Francisco
Z	1.96	Valor Z para un nivel de significancia = 0,05
P	0.1	Proporción de madres que tienen la característica de interés
E	0.05	Margen de Error
n	91	Tamaño de muestra

ANEXO C

VALIDACION DEL INSTRUMENTO

(Mediante el criterio de Expertos)

La validación del instrumento tiene como objetivo el de recoger información útil de personas especializadas en el tema:

**“CONOCIMIENTO SOBRE INMUNIZACIONES Y SU RELACION CON
FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS DE MADRES CON NIÑOS
MENORES DE DOS AÑOS, C. S. “SAN FRANCISCO”
TACNA 2012”**

Se compone de 10 ítems, los que se acompañan con su respectiva escala de estimación que significa lo siguiente:

1. Representa una ausencia de elementos que absuelven la interrogante planteada.
2. Representa una abolición escasa de la interrogante.
3. Significa la absolución del ítem en términos intermedios.
Representa estimación que el trabajo de investigación absuelve en gran medida la interrogante planteada.
4. Representa una abolición suficiente de la interrogante.
5. Representa el mayor valor de escala y debe ser asignado cuando se aprecia que el ítem es absuelto por el trabajo de investigación de manera totalmente suficiente.

Marque con una "X" en la escala que figura a la derecha de cada ítem, según la opción que le merezca el instrumento de investigación.

HOJA DE PREGUNTAS PARA LA VALIDACIÓN

PREGUNTAS	ESCALA DE VALIDACIÓN				
	1	2	3	4	5
1. ¿Considera Ud. Qué los ítems del instrumento mide lo que se pretende medir?.					
2. ¿Considera Ud. Qué la cantidad de ítems registrados en ésta versión son suficiente para tener una comprensión de la materia de estudio?					
3. ¿Considera Ud. Que los ítems contenidos en éste instrumento son una muestra representativa del universo material del estudio?					
4. ¿Considera Ud. Qué si aplicamos en reiteradas oportunidades éste instrumento a muestras similares, obtendríamos también datos similares?					
5. ¿Considera Ud. Qué los conceptos utilizados en éste instrumento, son todos y cada uno de ellos, propios de las variables?					
6. ¿Considera Ud. Qué todos y cada uno de los ítems contenidos en éste instrumento tiene los mismos objetivos?					
7. ¿Considera Ud. Qué el lenguaje utilizado en este instrumento es claro, sencillo y no da lugar a diversas interpretaciones.					
8. ¿Considera Ud. Qué la estructura del presente instrumento es adecuada al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento?					
9. ¿Considera Ud. Qué las escalas de medición son pertinentes a los objetos materia de estudio?.					
10. ¿Qué aspectos habría que modificar, qué aspectos tendrá que incrementar o qué aspectos habría que suprimirse?					

Firma del experto

PROCEDIMIENTO

1. Se construye una tabla donde se coloca los puntajes por ítems y sus respectivos promedios:

Nº de Ítems	EXPERTOS				PROMEDIO
	A	B	C	D	
1	5	4	4	5	4.50
2	4	4	3	5	4.00
3	3	5	4	5	4.25
4	4	4	4	4	4.00
5	5	4	5	4	5.00
6	5	5	4	5	5.00
7	4	4	5	5	5.00
8	5	4	4	4	4.25
9	4	5	4	5	4.50

2. Con las medidas resumen (promedio) de cada uno de los ítems se determina la distancia de puntos múltiples (DPP), mediante la siguiente ecuación:

$$DPP = \sqrt{(X - Y_1)^2 + (X - Y_2)^2 + \dots + (X - Y_9)^2}$$

En este estudio: **DPP = 1.62**

3. Determinar la distancia máxima (D máx.) del valor obtenido respecto al punto de referencia cero(o), con la ecuación.
4. La D máx. se divide entre el valor máximo de la escala, lo que nos da un valor de :

Hallado con la fórmula:

$$D_{max} = \sqrt{(X_1 - 1)^2 + (X_2 - 1)^2 + \dots + (X_9 - 1)^2}$$

$$D_{max} = 11.70$$

Donde: X = Valor máximo de la escala para cada ítem (5)

Y = Valor mínimo de la escala para cada ítem (1)

5. Con éste último valor hallado se construye una nueva escala valorativa a partir de cero, hasta llegar a D máx. dividiéndose en intervalos iguales entre si. Llamándose con las letras A, B, C, D, E.

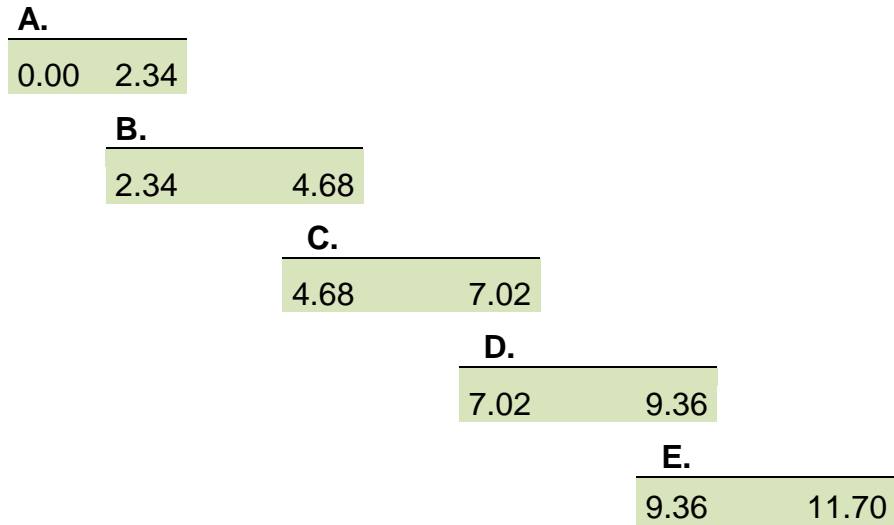
Siendo:

A y B : Adecuación total

C : Adecuación promedio

D : Escasa adecuación

E : Inadecuación



6. El punto DPP debe caer en las zonas A y B, en caso contrario la encuesta requiere reestructuración y/o modificación, luego de los cuales se somete nuevamente a juicio de expertos.

En el caso nuestro, El valor DPP fue **1.62** cayendo en la zona “**A**” lo cual significa una ***adecuación total*** del instrumento y que puede ser aplicado en la recolección de información de este estudio.

ANEXO D

COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD DE ALFA DE CRONBACH

INSTRUMENTO	Alfa de Cronbach basada en los elementos tipificados	Nº de elementos
1.- Conocimientos sobre Inmunizaciones	0.804	17

1.- ENCUESTA NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE INMUNIZACIONES

The screenshot shows the SPSS Statistics Viewer interface. The left pane displays a tree view of the output, with 'Scale: ALL VARIABLES' selected. The right pane shows the 'Reliability' output, including a red arrow pointing to 'Scale: ALL VARIABLES' and a table of 'Reliability Statistics'.

Reliability

→ **Scale: ALL VARIABLES**

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,804	17

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Co_1	45,60	46,686	,670	,774
Co_2	45,33	51,524	,385	,795
Co_3	45,80	49,743	,622	,783
Co_4	45,67	51,524	,406	,794
Co_5	45,67	51,524	,350	,797
Co_6	45,87	52,410	,216	,806
Co_7	45,53	50,410	,440	,791
Co_8	45,67	52,381	,241	,804
Co_9	45,80	52,314	,299	,799
C_10	45,87	52,267	,201	,809
C_11	45,67	49,381	,396	,794
C_12	45,80	50,171	,436	,791
C_13	45,53	45,410	,742	,767
C_14	45,73	51,781	,222	,808
C_15	45,53	49,267	,542	,785
C_16	45,87	51,267	,336	,798
C_17	45,60	51,829	,343	,797

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
48,53	56,410	7,511	17

ANEXO E

PRUEBA DE INDEPENDENCIA

JI-CUADRADO

PRUEBA DE HIPÓTESIS:

- **Hipótesis:**

H_0 : No Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones con factores sociodemográficos (**Nivel de instrucción**) de Madres con Niños menores de dos años del Centro de Salud “San Francisco”, 2012.

H_A : Existe relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones con factores sociodemográficos (**Nivel de instrucción**) de Madres con Niños menores de dos años del Centro de Salud “San Francisco”, 2012.

Sea $\alpha = 0.05$.

- **Prueba Estadística:**

$$X^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

- **Distribución de la prueba estadística:** Cuando H_0 es verdadera, X^2 sigue una distribución aproximadamente X^2 con $(r-1)(c-1)=4$ grados libertad.

- **Regla de decisión:** Se rechaza H_0 si el valor de X^2 es mayor o igual que **9,488**.

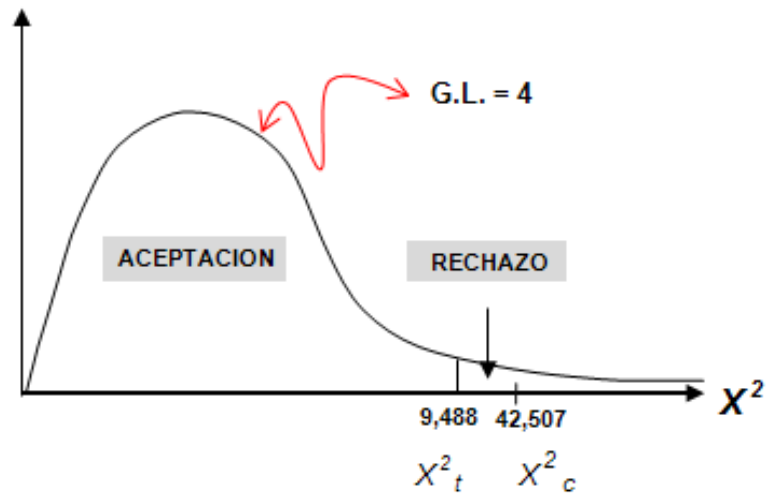
- **Cálculo de la Prueba estadística:**

Nivel de instrucción * Nivel de Conocimiento Crosstabulation

		Nivel de Conocimiento			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Nivel de instrucción	Primaria	Recuento	4	3	0	7
		Frecuencia esperada	2,9	2,5	1,6	7,0
	Secundaria	Recuento	32	16	2	50
		Frecuencia esperada	20,9	17,6	11,5	50,0
	Superior	Recuento	2	13	19	34
		Frecuencia esperada	14,2	12,0	7,8	34,0
Total	Recuento	38	32	21	91	
	Frecuencia esperada	38,0	32,0	21,0	91,0	

Prueba Chi cuadrado: $X^2=42,507$; G.L=4; $p=0,0000 < 0,05$

- **Decisión estadística:** Se Rechaza H_0 porque **42,507 es > 9,488** y el valor p es < 0.05 .



- **Conclusión:** Se concluye que H_0 es falsa, y que el nivel de conocimiento sobre inmunizaciones se relaciona significativamente al factor sociodemográfico (**Nivel de instrucción**) de Madres con Niños menores de dos años del Centro de Salud "San Francisco", 2012.