

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**FACTORES INSTITUCIONALES Y COBERTURAS DE
VACUNACIÓN EN LACTANTES MENORES EN EL CENTRO DE
SALUD MAGNA VALLEJO – CAJAMARCA, 2018**

TESIS

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

PRESENTADA POR

BACH. ENF. MILY YANETH, ORTIZ MARÍN

ASESORAS

**M.Cs. FLOR VIOLETA, RAFAEL TACULÍ
DRA. JUANA AURELIA, NINANTANTA ORTIZ**

**CAJAMARCA, PERÚ
2019**

Copyright ©.
ORTIZ MARÍN, MILY YANETH
Todos los Derechos Reservados

ORTIZ M. 2019. FACTORES INSTITUCIONALES Y COBERTURAS DE VACUNACIÓN EN LACTANTES MENORES EN EL CENTRO DE SALUD MAGNA VALLEJO – CAJAMARCA, 2018 / ORTIZ MARÍN, MILY YANETH. 68 páginas.

ASESOR(AS): M. Cs. Flor Violeta, Rafael Taculí y Dra. Juana Aurelia, Ninatanta Ortiz.

Jefa del Departamento Académico de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca / Directora de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional de Cajamarca.

Disertación académica en Licenciatura de Enfermería – UNC 2019.

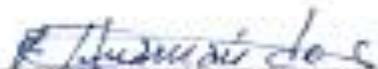
**FACTORES INSTITUCIONALES Y COBERTURAS DE VACUNACIÓN EN
LACTANTES MENORES EN EL CENTRO DE SALUD MAGNA VALLEJO –
CAJAMARCA, 2018**

AUTOR(A) : MILY YANETH, ORTIZ MARÍN.

**ASESOR(AS) : M. Cs. FLOR VIOLETA, RAFAEL TACULÍ.
DRA. JUANA AURELIA, NINATANTA ORTIZ.**

Tesis evaluada y aprobada para la obtención del Título de Licenciada en Enfermería de la
Universidad Nacional de Cajamarca, por los siguientes miembros:

JURADO EVALUADOR:



Dra. Ángela Raquel Huamán Vidaurre.

PRESIDENTA



Dra. Santos Angélica Morán Dioses

SECRETARIA



Lic. Enf. María Teresita de Fátima León Roncal

VOCAL

Cajamarca, Perú

2019

Esta investigación está dedicado a mi hijo y esposo porque ellos son el motivo de mi superación personal, me dan la fortaleza para seguir adelante y el amor más puro y verdadero.

A mis padres y hermanas por seguir dándome sus consejos de vida, por enseñarme con su ejemplo de vida.

A mi tía María por ser la segunda madre y mejor amiga y por brindarme cada día su apoyo incondicional.

A mis padres políticos porque me enseñan a buscar a Dios por sobre todas las cosas, por su sinceridad y sus consejos hacia mi persona.

Y a los lactantes menores con sus madres que fueron partícipes de este estudio.

Ortiz Marín Mily Yaneth.

Se agradece al Centro de Salud “Magna Vallejo” por el apoyo recibido de su personal de salud y usuarios a lo largo de esta investigación.

A la Dirección Regional de Salud (DIRESA) Cajamarca, por la información que me brindo.

A mis asesoras de tesis, la M.Cs. Flor Violeta, Rafael Taculí y la Dra. Juana Aurelia Ninatanta Ortiz, por otorgarme su tiempo, colaboración y guía durante el proceso investigativo.

A mis asesores metodológicos, Mg. Alcides Mendoza Coba y Lic. Sofía por su guía tanto académica como personal, por brindarme su amistad, confianza y apoyo.

¡¡¡Muchas Gracias!!!

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	viii
SUMMARY	ix
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

1.1. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	2
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	3
1.4. OBJETIVOS	4
OBJETIVO GENERAL.....	4
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO	5
A NIVEL INTERNACIONAL.....	5
A NIVEL NACIONAL.....	6
A NIVEL LOCAL.....	7
2.2. BASES TEÓRICAS	7
FACTORES INSTITUCIONALES.....	7
COBERTURAS DE VACUNACIÓN.....	9
VACUNACIÓN	10
VACUNA	10
ESQUEMA DE VACUNACIÓN EN EL LACTANTE MENOR	11
LACTANTE MENOR.....	14
TEORÍA DE LA PROMOCIÓN DE LA SALUD DE NOLA PENDER	14
2.3. HIPÓTESIS	14
HIPÓTESIS ALTERNA (Ha)	14
HIPÓTESIS NULA (H0).....	14
2.4. VARIABLES	15
VARIABLE INDEPENDIENTE.....	15
VARIABLE DEPENDIENTE.....	15
2.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	16

CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. DISEÑO Y TIPO DE ESTUDIO	17
3.2. POBLACIÓN DE ESTUDIO.....	17
3.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	18
CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	18
CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....	18
3.4. UNIDAD DE ANÁLISIS	18
3.5. MUESTRA.....	18
3.6. MARCO MUESTRAL	19
3.7. SELECCIÓN DE LA MUESTRA	20
3.8. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	20
TÉCNICAS.....	20
INSTRUMENTOS	20
PROCEDIMIENTO EN LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	21
3.9. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO	22
3.10. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	22
3.11. CONSIDERACIONES ÉTICAS	22
3.12. LIMITACIONES DEL ESTUDIO.....	23

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

RESULTADOS	24
CONCLUSIONES	36
RECOMENDACIONES	37
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	38

LISTA DE TABLAS

TABLA 1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LAS MADRES Y LOS LACTANTES MENORES DEL CENTRO DE SALUD MAGNA VALLEJO, CAJAMARCA 2018.	24
TABLA 2. FACTORES INSTITUCIONALES DEL CENTRO DE SALUD MAGNA VALLEJO, CAJAMARCA 2018.....	27
TABLA 3. COBERTURAS DE VACUNACIÓN DE LACTANTES MENORES SEGÚN EDAD ATENDIDOS EN EL CENTRO DE SALUD MAGNA VALLEJO – CAJAMARCA, 2018.....	30
TABLA 4. FACTORES INSTITUCIONALES Y COBERTURAS DE VACUNACIÓN EN LACTANTES MENORES EN EL CENTRO DE SALUD MAGNA VALLEJO, CAJAMARCA 2018.....	33

LISTA DE ANEXOS

ANEXO N° 1: CUESTIONARIO DE FACTORES INSTITUCIONALES	42
ANEXO N° 2: EVALUACIÓN DE FACTORES INSTITUCIONALES	45
ANEXO N° 3: MATRIZ DE ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE VACUNACIÓN.....	46
ANEXO N° 4: COEFICIENTE ALFA DE CRONBACH DEL CUESTIONARIO DE FACTORES INSTITUCIONALES.....	47
ANEXO N° 5: PRUEBA DE HIPÓTESIS	49
ANEXO N° 6: ESQUEMA DE VACUNACIÓN EN LACTANTES MENORES.....	52
ANEXO N° 7: CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	53
ANEXO N° 8: DIAGRAMA DE PENDER	54

FACTORES INSTITUCIONALES Y COBERTURAS DE VACUNACIÓN EN LACTANTES MENORES EN EL CENTRO DE SALUD MAGNA VALLEJO – CAJAMARCA, 2018

Ortiz Marín, Mily Yaneth¹

Rafael Taculí, Flor Violeta²

Ninatanta Ortiz, Juana Aurelia³

RESUMEN

Estudio de enfoque cuantitativo, tipo correlacional y de corte trasversal, tuvo como **objetivo**: determinar los factores institucionales relacionados a las coberturas de vacunación del esquema nacional en lactantes menores atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo, Cajamarca 2018, la **muestra** estuvo conformado por 145 niños(as). Se aplicó dos **instrumentos**, un cuestionario para factores institucionales y una Matriz de Análisis de cumplimiento del calendario de vacunación, cuyos datos fueron procesados en el programa Package for the Social Science (SPSS) versión 25.0. **Resultados** referentes a los factores institucionales, según como lo califican las madres son: 75.9% (cobertura alta) como bueno y 24.1% como regular, los resultados de las coberturas fueron: 98.6% para las vacunas antipolio, pentavalente, neumococo y rotavirus; 62.4% (cobertura baja) para la vacuna influenza. Finalmente, al aplicar la prueba de Chi Cuadrado, se obtuvo el valor de 0.887, equivalente a un p – valor de 0.346 ($p > 0.05$) **concluyendo** que no existe relación significativa entre los factores institucionales y las coberturas de vacunación.

Palabras Clave: Factores Institucionales, Coberturas y Vacunas.

1. Autora, Bachiller en Enfermería de la Facultad de Ciencias de la Salud – Universidad Nacional de Cajamarca.
2. Asesora, Jefa del Departamento de la Escuela Académico Profesional de Enfermería – Universidad Nacional de Cajamarca.
3. Asesora, Directora de la Escuela Académico Profesional de Enfermería – Universidad Nacional de Cajamarca.

INSTITUTIONAL FACTORS AND VACCINATION COVERAGES IN LITTLE BREAST CHILDREN IN THE MAGNA VALLEJO HEALTH CENTER – CAJAMARCA, 2018

Ortiz Marín, Mily Yaneth¹

Rafael Taculí, Flor Violeta²

Ninatanta Ortiz, Juana Aurelia³

SUMMARY

The aim of the study of the quantitative approach, correlational and cross – sectional type, was to determine the institutional factors related to the vaccination coverage of the national scheme in young children treated at the Magna Vallejo Health Center, Cajamarca 2018, the sample consisted of 145 children. Two instruments were applied A questionnaire of institutional factors and a Matrix of analysis of compliance with the vaccination schedule were applied, whose data were processed in the program of the Social Science Package (SPSS) version 25.0. The results referred to the institutional factors, according to what the mothers describe, are: 75.9% as good and 24.1% as regular, the results of the coverage were: 98.6% for the polio, pentavalent, pneumococcal and rotavirus vaccines; 62.4% for the influenza vaccine. Finally, when applying the Chi square test, the value of 0.887 was obtained, equivalent to a p-value of 0.346 ($p > 0.05$), concluding that there is no significant relationship between institutional factors and vaccination coverage.

Key Words: Institutional Factors, Coverages and Vaccines.

1. Author, Bachelor in Nursing of the Faculty of Health Sciences – National University of Cajamarca.
2. Advisor, Head of the Department of the Professional Nursing School – National University of Cajamarca.
3. Advisor, Director of the Professional Nursing School – National University of Cajamarca.

INTRODUCCIÓN

Según la OMS (Organización Mundial de la Salud), considera que después del agua potable, las vacunas, son lo que más ha logrado disminuir la morbimortalidad en el mundo, gracias a lo cual se llega a salvarse entre 2 y 3 millones de vidas anualmente. La OMS y UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia), hacen recordar a los padres, la importancia de vacunar a sus hijos, antes de que aparezca el problema, para garantizar inmunidad frente a enfermedades, muchas veces mortales. (1,2)

El calendario de vacunación es una herramienta de gran importancia y necesaria en el control de los niños(as). Sin embargo, la mayoría de madres de los lactantes menores, van abandonando sus citas conforme el niño va aumentando de edad, motivo por el cual la cobertura de inmunizaciones en nuestro país crece lentamente, en 2017 las coberturas de vacunas básicas fue 78.9%, cifra bastante baja, ya que la meta que establece la OMS es de 95% a más, meta con el fin de proteger a los niños de enfermedades morbimortales. Según versiones de las madres, estas abandonarían el calendario de vacunación por motivos que tienen que ver con la institución. (3)

El presente estudio, tuvo como objetivo, determinar los factores institucionales relacionados a las coberturas de vacunación del esquema nacional en lactantes menores atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo – Cajamarca, 2018. Con el propósito que a partir de los resultados se proporcionar información actualizada a las autoridades del Centro de Salud Magna Vallejo en especial a la responsable del ESNI (Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones) a fin que el personal de salud refuerce y promueva estrategias de captación, intervención, orientación, participación y prevención a padres de familia de tal manera que la población infantil se beneficie.

El estudio consta de los siguientes capítulos: CAPÍTULO I: Delimitación del problema, Formulación del problema, Justificación y Objetivos. CAPÍTULO II: Antecedentes del estudio, Bases teóricas, Hipótesis, Variables y Operacionalización de variables. CAPÍTULO III: Comprende Diseño y Tipo de estudio, Población, Criterios de Inclusión y Exclusión, Unidad de Análisis, Marco Muestral, Tamaño Muestral, Procedimiento de Muestreo, Técnica e Instrumentos de Recolección de Datos, Procesamiento y Análisis de Datos, Consideraciones Éticas y Dificultades y Delimitaciones del Estudio. CAPÍTULO IV: Resultados y Discusiones.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

1.1. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Según el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), a pesar de que hay más niños protegidos por vacunación, más de 13 millones de niños en el mundo nunca fueron vacunados, asimismo, 19 millones no reciben las vacunas rutinarias establecidas y hay más de un millón de niños que mueren por enfermedades prevenibles por las vacunas. (4)

En Bolivia, la cobertura de vacunación en niños(as) de 18 a 29 meses, que incluye las vacunas como la BCG, Pentavalente, Antipolio y Antisarampión llega a 81.3%, según la Encuesta de Demografía y Salud (EDSA) 2016, con un incremento de 2.7% desde la EDSA 2008, cuando se llegaba a 78.6%, informó el Instituto Nacional de Estadística (INE). (5)

En Perú el 2017 la cobertura de vacunas básicas completas en niños menores de un año fue 78.9%, aumentando 4.9% respecto al 2016. Asimismo, las coberturas de vacunación entre los años 2012 y 2017 en menores de 36 meses de edad fueron de 72.8% a 74.5%, aumentando en 1.7%; incrementándose las vacunas BCG (de 94.0% a 94.3%) y la 3ra dosis de Pentavalente (de 81.4% a 82.3%); disminuyendo las vacunas de la 3ra dosis de antipolio (de 84.2% a 83.4%) y la vacuna antisarampionosa (de 86.0% a 85.3%). (6,7)

Según la DIRESA (Dirección Regional Salud) Cajamarca, las coberturas en vacunas en el año 2016 han disminuido con respecto al año anterior en un 24.17%; disminuyendo 1.60% en la vacuna DPT y 6.02% en la BCG, aumentando considerablemente las vacunas de influenza con un 13.31% y la APO con 0.54%. Según la última modificación de la Norma Técnica de Salud que Establece el Esquema Nacional de Vacunación, publicada el primero de agosto del 2018, los niños deben llegar a los cinco años cumpliendo todo el Esquema de Vacunación establecido. (8,9)

En el Centro de Salud Magna Vallejo, durante el año 2017, un total de aproximadamente 45 madres de lactantes menores no cumplieron oportunamente con el esquema de vacunación de sus hijos, algunas regresaban tardíamente y otras no regresaron más. Problemas que se presentan en la mayoría de establecimientos los cuales probablemente se deban al mal trato que reciben de los profesionales de la salud, también la falta de algunos insumos y la distancia al establecimiento de salud, por lo que las madres no traen a los niños a vacunar, situación que de una u otra manera estarían influenciando, para que los niños no cumplan con el calendario establecido de manera oportuna.

Por lo anteriormente expuesto líneas arriba no se está cumpliendo con el calendario de vacunación, lo cual indica coberturas bajas en algunas vacunas; por lo que se ha creído conveniente realizar la presente investigación, con el propósito de determinar cuáles son los factores institucionales que estén influyendo frente a estos resultados.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los factores institucionales que se relacionarían con las coberturas de vacunación en los lactantes menores en el Centro de Salud Magna Vallejo - Cajamarca, 2018?

1.3. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

Durante las prácticas de internado de enfermería en el Centro de Salud Magna Vallejo en el año 2017, se pudo observar que las coberturas de algunas vacunas aumentaron (tal es el caso de la vacuna contra la influenza) y de otras disminuyeron con respecto al año anterior (como la vacuna antipolio), la OMS establece como meta anual llegar al 95% de coberturas en cada vacuna.(3)

Asimismo, al realizar el seguimiento domiciliario y campañas de vacunación se interactuó con las madres, las cuales manifestaron muchas veces que no cumplen con las citas programadas porque: no son bien atendidas por el personal de salud, viven lejos, son maltratadas verbalmente, además no hay quien lleve a su hijo, porque trabaja todo el día, en el establecimiento se demoran mucho en atender y algunas veces no cuentan con las vacunas que les corresponde.

Por tal motivo se tomó la decisión de realizar el presente trabajo de investigación con el objetivo de determinar los factores institucionales que están asociados a las coberturas de vacunación, en lactantes menores, atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo. Los resultados permitirán que el personal de salud refuerce las estrategias de captación, intervención y orientación a los padres de familia de tal manera que la población infantil se verá beneficiada recibiendo las vacunas oportunamente y así se incrementará las coberturas de vacunación. Asimismo, servirán como fuente bibliográfica para futuros estudios en este tema.

1.4. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar los factores institucionales relacionados a las coberturas de vacunación del Esquema Nacional en lactantes menores atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo – Cajamarca, 2018.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los factores institucionales: trato al paciente, tiempo de espera y de llegada, orientación y consejería sobre reacciones adversas de la vacuna y la próxima cita, disponibilidad de vacunas, equipamiento y ambiente, opinión sobre la infraestructura del Centro de Salud Magna Vallejo – Cajamarca, 2018.

- Determinar la cobertura de vacunación del esquema nacional en lactantes menores, en el Centro de Salud Magna Vallejo – Cajamarca, 2018.

- Establecer la relación entre los factores institucionales y las coberturas de vacunación en lactantes menores en el Centro de Salud Magna Vallejo – Cajamarca, 2018.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

A NIVEL INTERNACIONAL

Escobar F, Osorio M. B. y De la Hoz F. (Colombia 2017), en su artículo “Motivos de no Vacunación en Menores de Cinco Años de Cuatro Ciudades Colombianas”, con diseño cualitativo, basado en entrevistas individuales. Concluyó que diferentes factores son los que impiden cumplir el esquema de vacunación como: temor a la reacción postvacunal, condiciones socioeconómicas, geográficas, seguridad de la población, condiciones laborales del personal de salud, problemas administrativos y económicos y el desarrollo precario de los sistemas de información. Asimismo, se destacan temores y creencias erróneas sobre las vacunas y el desconocimiento sobre la gratuidad del servicio de vacunación. Los resultados indican que hay motivos que provienen tanto de las personas y su contexto social y geográfico como de las instituciones de salud. (10)

Vargas, M. E. (Ecuador 2018), estudió las “Causas Asociadas al Incumplimiento del Esquema de Inmunización en Niños Menores de Dos Años de Edad”, el estudio fue de tipo descriptivo, cuantitativo y observacional; con una muestra de 40 madres, los resultados indican que las madres se encuentran entre las edades de 26 a 46 años con 57.56%, el principal cuidador son madres solteras 37.50%, con más de 3 hijos 65% y entre las características socioeconómicas poseen educación secundaria 30% y primaria 7.5%, el ingreso monetario se encuentra entre \$100,00 a \$300,00 mensuales. Concluyendo que un alto porcentaje de madres sabe la importancia de cumplir con el esquema de inmunizaciones, aunque no tienen claro lo que es la vacuna, reacciones adversas y próxima fecha de vacunación según edad del niño. (11)

A NIVEL NACIONAL

Condori, A. B. y Jancco, M. O. (Arequipa 2015), investigación, cuyo objetivo fue, determinar la relación existente entre los factores socioculturales e institucionales con el cumplimiento del esquema de vacunación; estudio de tipo descriptivo, diseño correlacional y corte transversal, con una muestra 84 madres de menores de un año. Para la recolección de datos se utilizó como método la encuesta, como técnica la entrevista y como instrumento la guía de entrevista estructurada y una guía de recolección de datos. En relación al factor institucional y el cumplimiento del esquema de vacunación se observa que: las madres que cumplen con el esquema de vacunación perciben un adecuado trato por el personal de salud (56.8%), refieren un tiempo de espera de 30 a 45 minutos (63.5%), reciben consejería de enfermería (58.8%) refiriendo haber o no disponibilidad de biológicos en el C.S. (55% y 54.2%), y que perciben una adecuada e inadecuada infraestructura y equipamiento del consultorio de niño sano (50% y 57.4%) demorando en llegar al establecimiento de salud de 5 a 10 y de 10 a 20 minutos (66.7% y 57.9%). Mientras que las madres que incumplen que el esquema de inmunizaciones refiere un tiempo de espera de 45 a más minutos (59.4%), no se les brinda consejería en enfermería (51.5%), que perciben una inadecuada infraestructura y equipamiento del consultorio de niño sano (50%) con un tiempo de demora en llegar al establecimiento de 20 a más min (60%). Sin embargo, el factor institucional en general según la percepción de las madres es inadecuado y adecuado, cumpliendo el esquema en ambos casos (63% y 50.9%). Con la aplicación de la prueba estadística del Chi Cuadrado, se encontró que los factores institucionales no tienen relación estadísticamente significativa, por lo que no se acepta la hipótesis. (12)

Escobedo, B. A. y Portocarrero S.L. (Arequipa 2018), en su investigación, tuvo como objetivo determinar la relación entre los factores socioculturales e institucionales con el incumplimiento del esquema de vacunación; estudio descriptivo, correlacional y corte trasversal. Los resultados para factores institucionales fueron: el 70.2% de las madres perciben un adecuado trato por el personal de salud, el 93% manifiesta un tiempo de espera de más de 45 minutos, el 84.2% reciben consejería de enfermería y el 56.1% perciben una adecuada infraestructura y equipamiento. Según el Chi Cuadrado los factores institucionales no tienen relación estadísticamente significativa, por lo que no se acepta la hipótesis. (13)

Cuno, N. E. (Lima 2017), en su trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la efectividad del programa educativo “Hijos sanos tendré, porque los vacuné” e identificar el nivel de conocimiento de las madres de niños mayores de un año del Puesto de Salud Metropolitana 2017; antes y después de la aplicación del programa educativo. Los resultados fueron que antes del programa 52.2% de madres presentan nivel de conocimiento bajo, 47.8% conocimiento medio; después de aplicado el programa 6.5% de madres presentan nivel de conocimiento bajo, 19.6% conocimiento medio y dando lugar con 73.9% al conocimiento alto. (14)

A NIVEL LOCAL

Gamarra, H. M. (Cajamarca 2014), estudio descriptivo, trasversal y correlacional, con una muestra de 60 madres de niños menores de un año, que asisten regularmente a los controles de sus niños, utilizando una encuesta-entrevista. Los resultados fueron: 88.3% de las madres presenta una actitud positiva frente al cumplimiento del esquema nacional de vacunación, 100% de las madres tienen grado de instrucción de secundaria completa e incompleta y presentan actitud positiva, 100% de madres con estado civil solteras poseen actitudes positivas y el 65% de las madres tienen conocimientos deficientes acerca de las vacunas y presenta actitud negativa frente al cumplimiento del esquema nacional de vacunación. Se concluyó que más de la mitad de las madres con niños menores de 1 año, tienen una actitud positiva en el cumplimiento del esquema nacional de vacunación, la gran mayoría no finalizó sus estudios primarios y secundarios; casi todas, son amas de casa y estudiantes, con lo que se comprobó la hipótesis. (15)

2.2. BASES TEÓRICAS

FACTORES INSTITUCIONALES

Según Latiesa, los factores institucionales son características estructurales y funcionales que difieren en cada institución y su grado de influencia. En este caso se incluyen y describen a continuación los siguientes: (16)

- Trato del Personal de Salud al Paciente

Según la Ley General de Salud N° 26842 el personal de salud debe brindar un trato digno, equitativo, igualitario y con valores socialmente definidos, sin importar si es derechohabiente o no a la seguridad social, por lo que es fundamental que el personal brinde un trato de calidad y cordial y conozca el nivel de satisfacción de los usuarios en la atención que se brindada en vacunación, ya que bajo el planteamiento de Donabedian, “es más probable que un paciente satisfecho vuelva a buscar la atención médica”, y con ello las madres cubrir las necesidades de vacunación de los lactantes menores. (17,18)

- Tiempo de Espera

Es un elemento que depende, mayormente, de la administración y organización del establecimiento de salud y no tanto de la atención directa del personal de salud. Por ejemplo, si existe poco personal, el jefe del establecimiento deberá sobrecargar el número de trabajadores en los turnos de mayor demanda. (19)

- Consejería en Enfermería

En la última norma técnica de vacunación manifiesta que se debe de brindar información completa sobre las vacunas a administrar, esta deberá ser clara y sencilla para la persona que la recibe, debe incluir además los posibles efectos secundarios y los riesgos. Es de suma importancia manifestarles la verdad a los usuarios y revelar la importancia de la administración de las vacunas. (9)

- Disponibilidad de Vacunas

Es un trabajo completo que va desde el personal encargado de enfermería de un establecimiento de salud, hasta las máximas autoridades a nivel nacional, en el cual se va a ver no solamente la disponibilidad de vacunas sino también de todos los insumos para su administración de está. Es de gran importancia tener en stock todas las vacunas, que nunca falten para brindar una atención de calidad. (9)

- Tiempo que Demora en Llegar al Establecimiento

Es importante considerar en estudios, el tiempo que demora los pacientes en llegar a un establecimiento donde recibe la atención, ya que, por ser nuestro país con acceso geográfico variable, se tiene diferentes inconvenientes. (9)

- Infraestructura del Establecimiento y Equipamiento del Consultorio de Niño Sano

Se debe de considerar las siguientes pautas: Contar con un ambiente para las actividades de vacunación debidamente identificado “VACUNATORIO” (señalizado y rotulado), debe tener “punto de agua” (lavadero quirúrgico) y condiciones de seguridad adecuadas. El ambiente debe de mantenerse limpio, ordenado, iluminado y ventilado. Debe contar con termo porta vacunas, Data Logger, cajas de bioseguridad y termómetros, operativos. Contar con los insumos (algodón, Clorhexidina al 2%, kit de urgencias, jabón líquido, papel toalla) en la cantidad suficiente y con provisión oportuna, para las actividades diarias de vacunación. El ambiente de cadena de frío debe estar ordenado, limpio y equipado según la Norma Técnica de Salud vigente. El mobiliario del Vacunatorio debe contar con: camilla pediátrica, coche de curación, vitrina metálica, escritorio, sillas, dispensadores de papel y jabón, contenedores de residuos sólidos. El equipamiento mínimo debe considerar, una computadora personal, impresora y acceso a internet. En el Vacunatorio se mantendrán disponibles y accesibles los siguientes documentos: Manual de Normas de la Educación Sexual Integral, Manual de Normas de Cadena de Frio, Insertos de Vacunas, Manual de Bioseguridad, Carné de Atención Integral de Salud de la niña y el niño y Carné de Adultos, material informativo y educativo sobre el Esquema Nacional de Vacunación y otros. (9)

COBERTURAS DE VACUNACIÓN

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), es una herramienta de gestión que ayuda en el proceso de monitoreo de las actividades de vacunación, determina si todos los niños(as) de un área determinada, han sido vacunados. Las coberturas se calculan dividiendo el número de personas que

recibe una intervención definida entre la población que tiene derecho a recibirla. Por ejemplo, la cobertura de inmunización de niños de un año se calcula, dividiendo el número de niños que ha recibido una vacuna específica entre el total de la población menor de un año, todo por 100. (9,20) Calculándose de la siguiente manera:

$$C.V = \frac{\text{N}^\circ \text{de poblacion objeto}}{\text{vacunado con esquema completo}} \times 100$$
$$C.V = \frac{\text{N}^\circ \text{total de la poblacion objeto}}{\text{vacunado con esquema completo}} \times 100$$

VACUNACIÓN

Es el proceso mediante el cual a una persona se le incorpora muestras de una enfermedad debilitada o muerta para que desarrolle anticuerpos contra ésta. Asimismo, según la norma, vacunación, comprende a todos los procesos desde su producción, transporte, almacenamiento, distribución, preparación, manipulación y concluye en el acto físico de su administración, previa actividad educativa, de manera periódica dirigida a los padres de familia y población en general, para que reconozcan su importancia de las vacunas. (9,21)

VACUNA

Preparación que genera inmunidad contra una enfermedad estimulando la producción de anticuerpos. Puede tratarse, de una suspensión de microorganismos muertos, atenuados o de productos derivados de microorganismos. Entre los tipos de Vacunas tenemos: (9)

- Vacuna Monovalente. Es un preparado que contiene antígenos de un solo serotipo del microorganismo.
- Vacuna Conjugada. Vacuna de antígenos T independientes que se conjugan de forma covalente o proteínas transportadoras o carrier para convertirlos en antígenos T – dependientes con el objetivo de que sean inmunogénos y generen memoria inmunológica.

- Vacuna Inactivada. Vacunas compuestas por gérmenes muertos que han perdido su capacidad patogénica, pero conservan la capacidad inmunogénica. Se obtienen tratando los antígenos vivos mediante procedimientos físicos (calor) o químicos (formaldehído) que destruyen su infectividad sin afectar la inmunogenicidad.

- Vacunas Vivas Atenuadas. Vacunas compuestas por microorganismos infecciosos vivos (bacterias o virus) que muestran bajos niveles de virulencia. Conservan la capacidad inmunogénica y estimulan la inmunidad protectora, pero han perdido el poder patógeno y muy rara vez son capaces de causar formas graves de enfermedad, por ejemplo, la antipoliomielítica. Se obtiene seleccionando mutantes o virulentas o de virulencia atenuada mediante pases sucesivos en diferentes huéspedes animales y/o medios de cultivo.

ESQUEMA DE VACUNACIÓN EN EL LACTANTE MENOR

Está demostrado que las edades e intervalos entre dosis de la misma vacuna proporcionan una óptima protección o tienen mayor eficacia, por esta razón se debe vacunar de acuerdo al esquema de vacunas, según la norma técnica N°141 – MINSA/2018/DGIESP, las vacunas para lactantes menores son: (ANEXO N° 6) (9)

- Vacuna Combinada Pentavalente (DPT – Hvb – Hib)

Es una vacuna combinada que contiene células completas inactivadas de Bordetella Pertussis, toxoide diftérico y tetánico, antígeno de superficie del virus de la hepatitis B, y el polisacárido conjugado de Haemophilus Influenzae B. Cada dosis de 0.5 ml contiene: 25 Lf toxoide diftérico (30 UI), 5 Lf toxoide tetánico (40 UI), B. pertussis (célula entera) 16 UO (4 UI), HBsAg HbsAG (rADN) 10 mcg. Viene en frasco de una sola dosis. Sus efectos son: post vacunales (dolor, enrojecimiento e induración, en el lugar de aplicación), reacciones sistémicas (se presenta en las 48 horas siguientes a la vacunación con llanto persistente, alza térmica e irritabilidad) y menos frecuentes (convulsiones tipo espasmos o crisis de ausencia). Esta vacuna está contraindicada en

pacientes con reacciones alérgicas a dosis previas de la vacuna o a uno de sus componentes. Su aplicación puede ser simultánea con vacunas virales o bacterianas. (9)

- Vacuna Antipolio Inactivada Inyectable (IPV)

Vacuna compuesta por poliovirus inactivados, previene la poliomielitis. Una dosis de 0.5 ml contiene poliomielítica inactivada tipo 1 (Mahoney) 40 unidades de antígeno D, vacuna poliomielítica inactivada tipo 2 (MEF-1), 8 unidades de antígeno D, vacuna poliomielítica tipo 3 (Saukett), 32 unidades de antígeno D. Para conservar la vacuna se debe mantener entre los 2 a 8°C, no exponerse a la luz solar, ni congelar frasco abierto, es de uso inmediato. Los efectos post vacunales son dolor en el sitio de la aplicación de la vacuna; contraindicado en pacientes que hayan desarrollado reacción alérgica a una dosis previa a la vacuna. Se puede aplicar simultáneamente con vacunas (virales o bacterianas). (9)

- Vacuna Antipolio Oral (APO)

Vacuna oral, bivalente 1 y 3 (bAPO). Una dosis de 2 gotas, contiene: virus de polio (Sabin) crecida en el cultivo primario de riñón de mono, tipo I ≥ 106.0 DICCC50, tipo III ≥ 105.8 DICCC50, Neomicina 15 mcg y estabilizador: 1M MgC12. Los efectos post vacunales raras veces ocurren. Vacuna contraindicada en inmunodeficiencia personal y/o en el núcleo familiar (siendo remplazada por IPV). Se usa simultáneamente con otras vacunas (bacterianas o virales). En la vacunación con virus vivos atenuados, se deben administrar el mismo día, si no, aplicar con un intervalo mínimo de 30 días. (9)

- Vacuna contra Rotavirus

Vacuna que previene la enfermedad diarreica por Rotavirus. Es de tipo monovalente, con rotavirus humanos atenuados, cepa RIX 4414 no menos de 108 DICCC 50. Viene en jeringa precargada (aplicador oral) de 1.5 ml o 2 ml (de acuerdo al inserto) de suspensión oral, líquido transparente incoloro, sin partículas visibles. Los posibles efectos post vacunales son: alza térmica, diarrea, vómitos e irritabilidad. Contraindicada en pacientes con reacción alérgica a una dosis previa a la vacuna, niños con

inmunodeficiencia, no vacunar a mayores de 7 meses 29 días de edad. Se puede administrar simultáneamente con cualquier otra vacuna. (9)

- Vacuna contra Neumococo

Vacuna que previene las infecciones invasivas graves, de los serotipos más comunes de *Streptococcus Pneumoniae* o Neumococo. Cada dosis de 0.5 ml contiene: polisacárido neumocócico para serotipos 1, 2, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F y 23F; 2.2 mcg de cada uno. Polisacárido neumocócico para serotipo 6B, 4.4 mcg. Proteína diftérica CRM 197-34 mcg. Aluminio como adyuvante en forma de fosfato de aluminio 125 mcg, polisorbato 100 mcg, NaCl y agua para inyección. Previene las enfermedades invasivas provocadas por Neumococo (neumonías, meningitis y septicemia) y no invasivas (otitis media aguda y sinusitis). Se puede administrar simultáneamente con cualquier otra vacuna, debe ser aplicada en sitios anatómicos diferentes. Dentro de los efectos post vacúnales, están las reacciones locales (dolor, eritema, edema e induración en el sitio de la inyección) y las reacciones sistémicas (alza térmica, irritabilidad, somnolencia, pérdida de apetito, vómitos, diarreas y reacción cutánea). Está contraindicado si se tiene la hipersensibilidad a los componentes de la vacuna incluida el toxoide de la difteria. (9)

- Vacuna contra *Haemophilus Influenzae* tipo B (HiB)

Es un polisacárido capsular purificado, del *Haemophilus Influenzae* B, más una proteína transportadora adherida (vacuna conjugada). Viene en frasco de 0.5 ml líquida, liofilizada con su diluyente, jeringa descartable de 1cc con aguja 25 X 1", auto retráctil y vacuna monodosis. Las reacciones locales post vacunales (dolor, enrojecimiento, eritema y edema, en el sitio de la aplicación de la vacuna) y reacciones sistémicas (alza térmica e irritabilidad). Contraindicada en pacientes con reacción alérgica a dosis previas de la vacuna o a uno de sus componentes. (9)

LACTANTE MENOR

La especialidad de pediatría considera lactante menor a los niños desde los 29 días hasta los 11 meses 29 días después del nacimiento. (22)

TEORÍA DE LA PROMOCIÓN DE LA SALUD DE NOLA PENDER

Nola Pender, enfermera, autora del Modelo de Promoción de la Salud (MPS), expresó que la conducta está motivada por el deseo de alcanzar el bienestar y el potencial humano. Creó un modelo enfermero, cómo las personas adoptan decisiones acerca del cuidado de su propia salud. El MPS ilustrar la naturaleza multifacética del humano en su interacción con el entorno, intentando alcanzar el estado deseado de salud; enfatiza el nexo entre características personales y experiencias, conocimientos, creencias y aspectos situacionales vinculados con los comportamientos o conductas de salud que se pretenden lograr. Pender la integra en un diagrama. (23) (ANEXO N° 8)

2.3. HIPÓTESIS

HIPÓTESIS ALTERNA (Ha)

Existe relación entre los factores institucionales y las coberturas de vacunación en lactantes menores en el Centro de Salud Magna Vallejo – Cajamarca, 2018.

HIPÓTESIS NULA (H0)

No existe relación entre los factores institucionales y coberturas de vacunación en lactantes menores en el Centro de Salud Magna Vallejo – Cajamarca, 2018.

2.4. VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE

Factores Institucionales del Centro de Salud Magna Vallejo.

VARIABLE DEPENDIENTE

Coberturas de vacunación del lactante menor

2.5. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones/Categorías	Indicadores/Criterios de Medición	Valores Finales	Escala de Medición
Factores Institucionales (Variable independiente)	Son las características estructurales y funcionales que difieren en cada institución y su grado de influencia. (16)	Valoración de: - Aspectos estructurales. - Aspectos funcionales.	Trato que recibe del personal de salud.	Adecuado: 0 Inadecuado: 1	Se asignará los siguientes valores: - Bueno: 0 a 4 puntos. - Regular: 5 a 8 puntos. - Malo: 9 a 12 puntos.	Nominal
			El tiempo que usted espera.	Adecuado: 0 Inadecuado: 1		
			Le informan sobre las reacciones adversas de la vacuna.	Si: 0 No:1 Sí: 0 No: 1		
			Le informan sobre la próxima cita	Algunas veces: 2		
			Disponibilidad de la vacuna que le corresponde	Si: 0 No:1		
			El tiempo que demora en llegar al centro de salud.	Muy corto: 0 Corto:1 Largo:2		
			La sala de espera cuenta con asientos suficientes	Si: 0 No:1		
			El consultorio cuenta con implementos necesarios	Si: 0 No:1		
			El consultorio tiene el espacio y la iluminación adecuada	Si: 0 No:1		
			La infraestructura del centro de salud es adecuada o se ajusta a las necesidades de atención.	Si: 0 No:1		
Coberturas de vacunación (Variable dependiente)	Es el porcentaje de lactantes menores programados, que completaron sus esquemas de vacunación según edad para cada tipo de vacuna que les corresponde. (9)	Es medido de acuerdo a la matriz de análisis del cumplimiento del calendario de vacunación.	Es medida a través de administración de vacunas según edad.	Cumple No cumple	Cobertura alta Cobertura baja	Nominal

CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

3.1. DISEÑO Y TIPO DE ESTUDIO

El presente estudio de investigación es de enfoque cuantitativo, de tipo correlacional y de corte transversal. Cuantitativo ya que en ambas variables se trabajó con cantidades y porcentajes, correlacional porque se midió el grado de interrelación entre la variable dependiente e independiente y de corte transversal porque se hizo un corte en el tiempo y en un solo momento para la recolección de los datos.

La interrelación de las variables se muestra en el siguiente esquema:

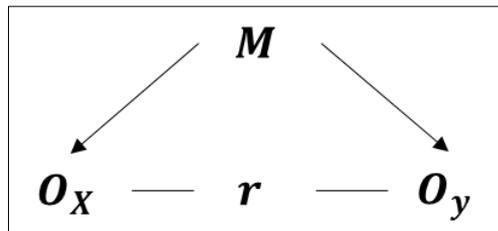


Figura 1. Diseño de la investigación.

Donde:

M= Muestra de estudio.

Ox= Datos de los factores institucionales del Centro de Salud Magna Vallejo.

Oy= Datos de la cobertura de vacunación en lactantes menores.

r= Indica el grado de correlación entre ambas variables.

3.2. POBLACIÓN DE ESTUDIO

Estuvo conformada por 440 lactantes menores atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo, Cajamarca 2018.

3.3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Todas las madres de lactantes menores que aceptaron voluntariamente participar en el estudio, que acudieron al Centro de Salud Magna Vallejo – Cajamarca, 2018.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Madres que presentaron alguna enfermedad en el momento de la entrevista.

3.4. UNIDAD DE ANÁLISIS

Cada lactante menor y su respectiva madre, atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo, Cajamarca, 2018.

3.5. MUESTRA

Estuvo conformada por 145 lactantes menores y sus respectivas madres, usuarios del Centro de Salud Magna Vallejo, 2018.

El cálculo de la muestra se realiza con la siguiente formula:

$$n = \frac{N Z^2 pq}{(N - 1) d^2 + z^2 pq}$$

Donde:

N= Población de lactantes menores en el Centro de Salud Magna Vallejo.

Z= Nivel de confianza para 95%.

p= Proporción de 50%.

q= Probabilidad de la no efectividad.

d= Precisión, usamos 5%.

$$n = \frac{(440)(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(440 - 1)(0.05)^2 + (1.96)^2(0.5)(0.5)} = \frac{422.576}{1.9579} = 215.8 \sim 216$$

Como aún la muestra es bastante grande hacemos un ajuste utilizando la fórmula de corrección para poblaciones finitas (CPF), que es la siguiente:

$$X = \frac{n}{1 + \frac{n}{N}}$$

Donde:

n= Primera muestra

N= Población.

$$X = \frac{216}{1 + \frac{216}{440}} = \frac{216}{1.49} = 144.9 \sim 145$$

3.6. MARCO MUESTRAL

Estuvo conformado por los 145 lactantes menores, atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo, 2018.

LACTANTES MENORES EN MESES

2 meses	15 niños
3 meses	15 niños
4 meses	14 niños
5 meses	16 niños
6 meses	11 niños
7 meses	13 niños
8 meses	10 niños
9 meses	12 niños
10 meses	12 niños
11 meses	27 niños
TOTAL	145 niños

3.7. SELECCIÓN DE LA MUESTRA

La selección de la muestra se determinó sistemáticamente, mediante el intervalo, que se obtuvo dividiendo la población total entre las unidades a muestrear:

$$\text{Intervalo: } 440/116 = 3.7 \sim 4$$

La primera persona a aplicar el instrumento se eligió al azar y las demás se realizaron de acuerdo al intervalo calculado, es decir cada 4 personas que llegaron al Centro de Salud Magna Vallejo.

3.8. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TÉCNICAS

Según características y enfoques desarrollados en la presente investigación, las técnicas que se utilizaron para la recolección de datos fueron: la encuesta-entrevista, y la observación, utilizadas como procedimiento de investigación, ya que permitieron obtener y elaborar datos más rápidos y eficaces; estas técnicas utilizaron un conjunto de procedimientos estandarizados, mediante los cuales se recoge y analiza la muestra.

INSTRUMENTOS

En la presente investigación se aplicó dos instrumentos: un cuestionario y una matriz para la recolección de información:

- INSTRUMENTO N°1: CUESTIONARIO

Permitió recoger datos para la variable de factores institucionales, validado por Condori, H. y Jancco B, con un alfa de Cronbach de 0.667, el cual consto de dos partes, en la primera se registraron datos sobre características sociodemográficas de la madre las que se usaron únicamente para caracterizar la muestra, la segunda parte interrogantes referente a factores institucionales, el cual consta de 9 preguntas cerradas, con

respuestas a la inversa (respuesta correcta: puntaje bajo y respuesta incorrecta: puntaje alto), de 2 alternativas (adecuado o inadecuado y si o, no) que son calificadas en (12):

Adecuado= 0,

Inadecuado=1

Si=0

No=1.

Y las interrogantes con respuestas de 3 alternativas, son calificadas en:

Si=0

A veces=1

No=2

Dando como resultado la calificación final de:

Bueno: 0 a 4 puntos,

Regular: 5 a 8 puntos

Malo: 9 a 12 puntos. (ANEXO N° 1 y 2)

- INSTRUMENTO N° 2: MATRIZ

Instrumento denominado “Matriz de Análisis del Cumplimiento del Calendario de Vacunación”, validado por Condori A.B. y Jancco M.O. Instrumento que permitió el registro de datos obtenidos de los carnets de crecimiento y desarrollo de los niños tales como edad, sexo y vacunas que recibieron o no, según edad (ANEXO N° 3). (12)

PROCEDIMIENTO EN LA RECOLECCIÓN DE DATOS

- 1°. Se presentó una solicitud al Jefe de establecimiento de salud, quien autorizo el permiso para obtener los datos, necesarios para el desarrollo del estudio.
- 2°. Se coordinó con el responsable de la Oficina de Logística, quien brindo datos sobre las coberturas de vacunación de la población infantil en general, de la que se obtuvo la muestra para el estudio.

3°. Para obtener los datos relacionados a los factores institucionales se asistió durante un mes de lunes a viernes en turno de mañana y tarde, con la finalidad de aplicar el instrumento a las madres de familia, previa firma del consentimiento informado.

4°. Para elaborar la matriz del análisis del cumplimiento del calendario de vacunación, se solicitó a la madre el carnet de atención integral de salud del niño y la niña, de donde se obtuvo los datos de vacunación. De cada niño.

3.9. VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO.

Se utilizó un instrumento validado por Condori A.B. y Jancco M.O, con un Alfa de Cronbach de 0.669. (ANEXO N° 4)

3.10. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Una vez recolectada la información, se codificó manualmente, posteriormente se elaboró una matriz de consistencia en el software estadístico Package for the Social Science (SPSS) versión 25.0 de Windows, para su procesamiento y análisis respectivo, obteniendo la tabulación de datos representados a través de las tablas.

Análisis Descriptivo. Permitió analizar frecuencias y porcentajes de las características sociodemográficas, factores institucionales del Centro de Salud Magna Vallejo y coberturas de vacunación de los lactantes menores del año 2018, los cuales son presentados en las tablas 1, 2, 3 y 4, respectivamente. Además, fue empleado para determinar el Alfa de Cronbach del Cuestionario. (ANEXO N° 3)

Análisis Bivariante: Para la presente investigación se empleó la prueba de Chi Cuadrado y cuyos valores son expuestos en la tabla 4.

3.11. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Esta investigación se basó en los siguientes principios éticos:

Autonomía: participación informada, voluntaria, personal, con fines de estudio.

Beneficencia: Se buscó en todo momento el bienestar para los participantes de la investigación, por lo tanto, la investigadora fue responsable del bienestar físico, mental y moral de la madre y el niño.

Justicia: se respetó la decisión de participar en la investigación, brindándoles en todo momento un trato respetuoso, amable, sin discriminación a la madre y su hijo.

No maleficencia. La investigación no dañó ni perjudicó en ningún momento a las madres y sus hijos.

3.12. LIMITACIONES DEL ESTUDIO

- Limitaciones de tiempo para entrevistar a cada madre, en cada seguimiento, no se les pudo ubicar a las participantes en sus domicilios, por lo que se optó realizarlo en el Centro de Salud, de acuerdo a las citas programadas, lo que alargó el tiempo de recolección de datos.
- Las estadísticas sobre coberturas no se encuentran clasificadas por meses, sino por años, lo que dificultó el avance de elaboración de la muestra.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 1. Características sociodemográficas de las madres y los lactantes menores del Centro de Salud Magna Vallejo, Cajamarca 2018.

CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS		N	%	
MADRES	EDAD	15 – 22	35	24.1
		23 – 30	72	49.7
		31 – 38	32	22.1
		39 – 46	6	4.1
	PROCEDENCIA	Urbano	113	77.9
		Urbano Marginal	12	8.3
		Rural	20	13.8
	ESTADO CIVIL	Soltera	35	24.1
		conviviente	87	60.0
		casada	23	15.9
	GRADO DE INSTRUCCION	Superior	84	57.9
		Secundaria Completa	37	25.5
		Secundaria Incompleta	7	4.8
		Primaria Completa	9	6.2
		Primaria Incompleta	8	5.5
	OCUPACIÓN	Ama de Casa	93	64.1
		Trabajo Independiente	17	11.3
		Trabajo Dependiente	16	11.0
		Estudiante	19	13.1
NIÑOS	GÉNERO	Masculino	72	49.7
		Femenino	73	50.3
	EDAD	2 Meses	15	10.3
		3 Meses	15	10.3
		4 Meses	14	9.7
		5 Meses	16	11.0
		6 Meses	11	7.6
		7 Meses	13	9.0
		8 Meses	10	6.9
		9 Meses	12	8.3
		10 Meses	12	8.3
11 Meses	27	18.6		
TOTAL		145	100.0	

En la tabla 1 se observa, 49.7% de madres se encuentran en el grupo etáreo de 23 a 30 años, 77.9% proceden de la zona urbana; 60% tienen como estado civil convivientes, 57.9% poseen grado de instrucción superior, 64.1% de madres se ocupan de su casa. Respecto al niño 50.3% son de sexo femenino, 11.6% tienen 11 meses, seguido del 11% que tienen 5 meses de edad.

Los resultados encontrados en el estudio son similares a los reportados por Condori, A. B. y Jancco M. O, encontraron que 43.7% de madres tienen entre 20 a 30 años. Asimismo, tienen similitud con el estudio de Blas, E. realizado en el Hospital Nacional de Lima, encontró que 40% de las madres tienen entre 25 a 29 años de edad. Es importante caracterizar la edad ya que como evidencian estos autores entre los 20 a 30 años de edad es donde hay más mujeres que son madres; el portal ABC.es, cita a expertos en ginecología indicando que la edad ideal para tener hijos es entre los 20 y 30 años. (12,24,25)

En lo que respecta a la procedencia, estudio similar como de Condori, A. B. y Jancco M. O, quienes encontraron que 72.6% pertenecen a la zona urbana, asimismo Hernández, L.A. (Chile 2005) encontró que el 73.6% pertenecen al sector Urbano. Sin embargo, Escoba, B.A. y Portocarrero, S.L. en su estudio, mencionan que el 57.9% pertenecen a la zona rural; esto se debería a que los primeros estudios son realizados en zonas urbanas y el último en zona rural. (12,13,26)

Concerniente al estado civil, estudio similar de Condori, A.B. y Jancco, M.O. en su trabajo encontraron que 58.3% son convivientes, de la misma forma Cabrejos, R.D, en su estudio halló que 59.8% son convivientes, sin embargo, en el estudio de Fernández, S.B, se descubre que 74% son madres solteras. (12,27)

Para el grado de instrucción difieren los estudios ya que, para Escobedo, B.A. y Portocarrero, S.L. el 49.1% estaba en secundaria, también para Condori, A.B. y Jancco, M.O, obtuvieron 48.8% que pertenecía a secundaria, obteniendo un resultado muy diferente al nuestro, esto se debería a que en nuestra región hay un mayor interés por seguir estudiando grado superior, más que en la región sur de nuestro país. (12,13)

Concerniente a la ocupación estudios similares de Condori, A.B. y Jancco, M.O. encontraron que 79.7% con amas de casa, de igual manera Escobedo, B.A y Portocarrero, S.L que 54.4%

son amas de casa también; debido a que la mujer por más que sea madre, su actividad primordial será ser ama de casa para sustentar a su familia. (12,13)

En cuanto al lactante menor, autores como Fernández, S.B. en su estudio encontró que 62% son masculinos, siendo distinto al nuestro, ya que tienen casi la mitad de cada género; en el mismo estudio, sobre la edad los que predominan son de 9 a 11 meses con un 34%, ligeramente similar al nuestro, en el cual de 11 meses hay más niños. (27)

Tabla 2. Factores Institucionales del Centro de Salud Magna Vallejo, Cajamarca 2018.

FACTORES INSTITUCIONALES			N	%
TRATO AL PACIENTE		Adecuado	133	91.7
		Inadecuado	12	8.3
TIEMPO	De Espera	Adecuado	58	40.0
		Inadecuado	87	60.0
	De Llegada	Muy Corto	80	55.2
		Corto	48	33.1
		Largo	17	11.7
ORIENTACIÓN Y CONSEJERÍA SOBRE:	Reacciones Adversas	Si	135	93.1
		No	10	6.9
	Próxima Cita	Si	144	99.3
		Algunas veces	1	0.7
DISPONIBILIDAD DE VACUNA		Si	127	87.6
		No	18	12.4
EQUIPAMIENTO Y AMBIENTE	Asientos	Si	31	21.4
		No	114	78.6
	Implementos	Si	115	79.3
		No	30	20.7
	Espacio e Iluminación	Adecuado	108	74.5
		Inadecuado	37	25.5
OPINIÓN SOBRE INFRAESTRUCTURA		Adecuado	73	50.3
		Inadecuado	72	49.7
GLOBAL		Bueno	110	75.9
		Regular	35	24.1
		TOTAL	145	100.0

En la tabla 2 referente a los factores institucionales, se observa, 91.7% de madres considera adecuado el trato que reciben del personal de salud, 60% manifiestan que el tiempo de espera es inadecuado ($T_e > 45$ minutos), 55.2 % indican que el tiempo que demoran en llegar al Centro de Salud es muy corto ($T_l < 10$ minutos), 93.1% refieren haber recibido orientación y consejería sobre reacciones adversas de la vacuna, 99.3% información sobre su próxima cita, 87.6% indica que en stock se encontraba las vacunas que correspondía a la edad de los niños, 78.6% señala que los enseres de la sala de espera son insuficientes, 79.3% refiere que el consultorio de Niño Sano cuenta con todos los implementos necesarios para la atención al

lactante menor, 74.5% menciona que el espacio e iluminación del consultorio es adecuado y 50.3% considera que es la infraestructura del centro de Salud también es adecuada; todos estos resultados arrojan un resultado global donde: 75.9% califica como buenos y 24.1 % como regular.

Los resultados referente al trato recibido por parte del personal, es similares al estudio de Escobedo, B.A. y Portocarrero S.L, donde el 70.2% mencionan recibir un trato adecuado por parte del personal de salud, sin embargo hay estudios como de Portugal M.L.(Perú 2017), donde encontraron que 44.9% de madres refiere recibir mala atención, por parte del personal de salud, asimismo Condori A.B. y Jancco M.O. en su estudio encontraron que el 55.9% de madres considera inadecuado el trato que reciben del personal de salud. Por lo que en nuestro estudio se evidencia que gran parte del personal de salud cumple con las normas establecidas en la Ley General de Salud N° 26842, donde se establece que se debe de brindar un trato digno, equitativo, igualitario, cordial y de calidad a los pacientes. (12,13,17)

Concerniente al tiempo de espera, los resultados son similares al trabajo de Escobedo, B.A. y Portocarrero, S. L. donde 93% menciona que es inadecuado ya que esperan más de 45 minutos para poder ser atendidos. Sin embargo, este autor en su estudio encontró que el 86% de madres consideran el tiempo de llegada largo ya que demoran más de 20 minutos. El tiempo de espera depende de la organización del establecimiento, pero el tiempo de llegada al establecimiento depende más del paciente ya que solamente ellos son los que finalmente toman la decisión de la manera en cómo movilizarse al Centro de Salud, ya sea a pie o por algún medio de transporte. (13,19)

Sobre la orientación y consejería acerca de las reacciones adversas y la próxima cita, hay estudios similares como de Gamarra H.M, en su estudio encontró que el 98.3% de las madres reciben información acerca de las reacciones adversas de las vacunas y también sobre la próxima cita. Como se puede observar el personal de salud tiene en claro lo establecido por la última norma técnica de salud, que establece que se brinde información completa clara y sencilla sobre las vacunas asimismo sobre su próxima cita, siendo actividades netas del profesional de enfermería. (15)

Respecto a la disponibilidad de la vacuna estudio similares de Gonzales D.C. (Lima 2012) en su estudio, encontró que 82% de las madres, menciona que si encontraron las vacunas cuando

acudían al Centro de Salud. También Auris J.M. (Lima 2017), en su estudio, encontró 65.3% encontraron las vacunas que correspondía a su hijo. Estos estudios evidencian que todo el personal encargado de inmunizaciones hace su trabajo lo mejor que pueden, pero, aun así, faltaría llegar a toda la población con las vacunas que le corresponden, Según lo que establece el MINSA, en su última Norma Técnica de Salud que Establece el Esquema Nacional de Vacunación. (9,29,30)

Concerniente a lo que es el equipamiento y ambiente del Centro de Salud, el estudio de Escobedo B.A. y Portocarrero S.L. encontraron que el 56.1 % es adecuado, caso contrario sucedió con el estudio de Condori A.B. y Jancco M.O., encontraron que el 56.2% de madres refiere que es inadecuado. Según la Norma Técnica el Establecimiento de Salud debe de ser iluminado, limpio, ordenado, debe de contar con todos los insumos y equipos para brindar una atención de calidad al usuario o paciente. Como se puede observar en nuestro estudio las madres consideran que si posee los implementos necesarios, un espacio e iluminación adecuada, sin embargo los asientos son insuficientes. (9,12,13)

Sobre los factores institucionales se concluye que influirían posteriormente en las coberturas de vacunación, el tiempo de espera que es inadecuado y los asientos que no son suficientes en el Centro de Salud Magna Vallejo.

Tabla 3. Coberturas de vacunación de lactantes menores según edad atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo – Cajamarca, 2018.

EDAD	N	COBERTURAS	VACUNAS					
			ANTIPOLIO	PENTAVALENTE	NEUMOCOCO	ROTAVIRUS	INFLUENZA	
2 Meses	15	Cumplió	N	15	15	15	15	-
			%	100%	100%	100%	100%	-
		No cumplió	N	-	-	-	-	-
			%	-	-	-	-	-
		Cobertura		100%	100%	100%	100%	-
3 Meses	15	Cumplió	N	15	15	15	15	-
			%	100%	100%	100%	100%	-
		No cumplió	N	-	-	-	-	-
			%	-	-	-	-	-
		Cobertura		100%	100%	100%	100%	-
4 Meses	13	Cumplió	N	13	13	13	13	-
			%	92.9%	92.9%	92.9%	92.9%	-
		No cumplió	N	1	1	1	1	-
			%	7.1%	7.1%	7.1%	7.1%	-
		Cobertura		92.9%	92.9%	92.9%	92.9%	-
5 Meses	16	Cumplió	N	16	16	16	16	-
			%	100%	100%	100%	100%	-
		No cumplió	N	-	-	-	-	-
			%	-	-	-	-	-
		Cobertura		100%	100%	100%	100%	-
6 Meses	11	Cumplió	N	11	11	11	11	7
			%	100%	100%	100%	100%	63.6%
		No cumplió	N	-	-	-	-	4
			%	-	-	-	-	36.4%
		Cobertura		100%	100%	100%	100%	63.6%
7 Meses	12	Cumplió	N	12	12	12	12	2
			%	92.3%	92.3%	92.3%	92.3%	15.4%
		No Cumplió	N	1	1	1	1	11
			%	7.7%	7.7%	7.7%	7.7%	84.6%
		Cobertura		92.3%	92.3%	92.3%	92.3%	15.4%

Tabla 3. Coberturas de vacunación de lactantes menores según edad atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo – Cajamarca, 2018 (Continuación).

EDAD	N	COBERTURAS		VACUNAS				
				ANTIPOLIO	PENTAVALENTE	NEUMOCOCO	ROTAVIRUS	INFLUENZA
8 meses	10	Cumplió	N	10	10	10	10	4
					100%	100%	100%	40%
		No cumplió	N	-	-	-	-	6
			%	-	-	-	-	60%
		Cobertura		100%	100%	100%	100%	40%
9 Meses	12	Cumplió	N	12	12	12	12	6
			%	100%	100%	100%	100%	50%
		No cumplió	N	-	-	-	-	6
			%	-	-	-	-	50%
		Cobertura		100%	100%	100%	100%	50%
10 Meses	12	Cumplió	N	12	12	12	12	10
			%	100%	100%	100%	100%	83.3%
		No cumplió	N	-	-	-	-	2
			%	-	-	-	-	16.7%
		Cobertura		100%	100%	100%	100%	83.3%
11 Meses	27	Cumplió	N	27	27	27	27	24
			%	100%	100%	100%	100%	88.9%
		No cumplió	N	-	-	-	-	3
			%	-	-	-	-	11.1%
		Cobertura		100%	100%	100%	100%	88.9%
TOTAL	145	Cumplió	N	143	143	143	143	53
			%	98.6%	98.6%	98.6%	98.6%	62.4%
		No cumplió	N	2	2	2	2	32
			%	1.4%	1.4%	1.4%	1.4%	37.6%
		Cobertura		98.6%	98.6%	98.6%	98.6%	62.4%

En la tabla 3 se puede observar las coberturas de vacunación según edad y vacuna, 98.6% de cobertura fue en las vacunas antipolio, pentavalente, neumococo y rotavirus; ya que a los 4 y 7 meses hubo descenso en una vacuna cada mes; 62.4% de cobertura en la vacuna influenza, ya que no cumplieron con sus vacunas a los 6 meses 4 niños, a los 7 meses 11 niños, a los 8 meses 6 niños, a los 9 meses de igual manera, a los 10 meses 2 niños y a los 11 meses 3 niños.

Estos resultados son similares a las coberturas generales del año 2018 del Centro de Salud Magna Vallejo, toda vez que la vacuna influenza tenía muy baja cobertura (50%), según la DIRESA las vacunas neumococo, rotavirus, pentavalente y antipolio alcanzaron mayor porcentaje 95% y solamente la vacuna neumococo (107.5%) paso la meta establecida por la Organización Mundial de la Salud. (3)

Dichos resultados serían porque el instrumento solamente fue aplicado a una muestra de estudio, con respecto a la vacuna influenza se debería al poco insumo sobre esta vacuna, ya que esto sería responsabilidad, del ministerio de Salud y nuestras autoridades. También se debería su baja cobertura en lactantes menores, por el hecho de que esta vacuna es promovida por el MINSA para vacunarse todas las edades, lo que desabastecería para los niños menores de 1 año. Otro motivo grande sería que los lactantes menores ya tienen síntomas del virus de la influenza por lo que no se les podría aplicar la vacuna mientras no estén sanos, según la norma técnica de vacunación. (9)

Estudio similar por el autor Preciado A. D. (Loja Ecuador 2018), en su estudio encontró el 99% de cobertura para las vacunas de rotavirus, IPV, Pentavalente y Neumococo. En estos estudios se llegó a cumplir con la meta establecida por la OMS, estos resultados serían similares porque se trabaja con una muestra de la población total. (31)

Sin embargo hay estudios diferentes como de Lizana N. (Pimentel 2016) que en su estudio encontró que las cifras de incumplimiento del calendario de vacunación son alarmantes; las vacunas que tienen un mayor porcentaje de incumplimiento, son IPV 2da dosis (29,7 %), Hepatitis B (28,8%) y la Influenza Estacional 2da dosis (22,9%), menciono que las consecuencias de esta negligencia es de carácter mortal, por lo que las autoridades deben tomar acciones inmediatas para contrarrestar el avance de estas cifras, dijo “se requieren estrategias de educación y comunicación masiva, para contrarrestar los motivos de no vacunación y reforzar la aplicación oportuna de las vacunas”. (32)

Tabla 4. Factores institucionales y coberturas de vacunación en lactantes menores en el Centro de Salud Magna Vallejo, Cajamarca 2018.

FACTORES INSTITUCIONALES			COBERTURAS			
			CUMPLIÓ		NO CUMPLIÓ	
			N	%	N	%
TRATO AL PACIENTE	Adecuado	102	91.1	31	93.9	
	Inadecuado	10	8.9	2	6.1	
	TOTAL	112	100	33	100	
	χ^2			0.276		
	p			0.599		
TIEMPO	De Espera	Adecuado	43	38.4	15	45.5
		Inadecuado	69	61.6	18	54.5
		TOTAL	112	100	33	100
	χ^2			0.530		
	p			0.467		
De Llegada	Muy Corto	59	52.7	21	63.6	
	Corto	40	35.7	8	24.2	
	Largo	13	11.6	4	12.1	
	TOTAL	112	100	33	100	
	χ^2			1.574		
ORIENTACIÓN Y CONSEJERÍA	Reacciones Adversas	Si	105	93.8	30	90.9
		No	7	6.3	3	9.1
		TOTAL	112	100	33	100
	χ^2			0.320		
	p			0.571		
Próxima Cita	Si	111	99.1	33	100	
	Algunas veces	1	0.9			
	TOTAL	112	100	33	100	
	χ^2			0.297		
	p			0.586		
DISPONIBILIDAD DE VACUNA	Si	103	92	24	72.7	
	No	9	50	9	50	
	TOTAL	112	100	33	100	
	χ^2			8.676		
	p			0.003		
EQUIPAMIENTO Y AMBIENTE	Asientos	Si	23	20.5	8	24.2
		No	89	79.5	25	75.8
		TOTAL	112	100	33	100
	χ^2			0.208		
	p			0.648		
Implementos	Si	85	75.9	30	90.9	
	No	27	24.1	3	9.1	
	TOTAL	112	100	33	100	
	χ^2			3.503		
	p			0.061		
Espacio e iluminación	Adecuado	85	75.9	23	69.7	
	Inadecuado	27	24.1	10	30.3	
	TOTAL	112	100	33	100	
	χ^2			0.515		
	p			0.473		

Tabla 4. Factores Institucionales y Coberturas de vacunación de lactantes menores atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo – Cajamarca, 2018 (Continuación).

FACTORES INSTITUCIONALES		COBERTURAS			
		CUMPLIÓ		NO CUMPLIÓ	
		N	%	N	%
OPINIÓN SOBRE INFRAESTRUCTURA	Adecuado	55	49.1	18	54.5
	Inadecuado	57	50.9	15	45.5
	TOTAL	112	100	33	100
	χ^2			0.302	
	<i>p</i>			0.583	
GLOBAL	Bueno	87	77.7	23	69.7
	Regular	25	22.3	10	30.3
	TOTAL	112	100	33	100
	χ^2			0.887	
	<i>p</i>			0.346	

En la tabla 4 se puede observar el cruce de variables de factores institucionales con las coberturas de vacunas. Respecto a los resultados generales se tiene: 77.7% que cumplieron el esquema de vacunación, calificaron a los factores institucionales como buenos, de la misma manera calificaron el 69.7% que no cumplió con el esquema de vacunación; estadísticamente se expresa en un valor de Chi cuadrado igual a 0.887 y un P – valor de 0.346 ($p > 0.05$), concluyendo que no hay correlación estadística significativa entre las variables y se tomaría la hipótesis nula (H_0).

También se puede apreciar, que las coberturas de vacunación tienen relación únicamente con el factor institucional de disponibilidad de vacunas, donde el 92% que cumplieron con las vacunas, si encontraron el biológico cuando acudieron a su cita, asimismo 72.7% que no cumplieron con las vacunas, si encontraron el biológico cuando acudían a vacunar a sus hijos; lo cual se debería a otros motivos que no cumplieron con sus vacunas; estas cifras se traducen estadísticamente en un valor Chi cuadrado igual a 8.676 y un P- valor de 0.003 ($p < 0.05$), lo cual indica que existe una relación significativa entre las coberturas de vacunación y el factor institucional de disponibilidad de vacunas.

Condori A.B. y Jancco M.O, (Arequipa 2015), en su estudio se observó, 58.8% de las madres que reciben consejería de enfermería cumplen con el esquema de vacunación, 51.5% de las madres que refieren no recibir consejería no cumplen el esquema, cifras que se traducen estadísticamente en un P- valor de 0.045, existiendo relación significativa entre la consejería de enfermería y el cumplimiento del esquema de vacunación. También se encontró relación

entre la infraestructura y equipamiento del consultorio de niño sano con el cumplimiento del esquema de vacunación, las madres que perciben una adecuada infraestructura y equipamiento del consultorio de niño sano cumplen e incumplen con un mismo porcentaje (50%) mientras las que consideran que la infraestructura y el equipamiento es inadecuado igualmente cumplen con un 57.4%, con un P- valor de 0.0403. (12)

Sin embargo, Escobedo B.A y Portocarrero S.L. No encontró relación entre factores institucionales y las coberturas de vacunación. El 40.4% de madres con incumplimiento total del esquema de vacunación refieren que los factores institucionales son regulares. Y según la prueba de Chi cuadrado ($X^2= 1.94$), muestra que el incumplimiento del esquema de vacunas y los factores institucionales no presentaron relación estadística significativa ($P=0.37$). (13)

CONCLUSIONES

- Referente a los factores institucionales de forma global, más de las tres cuartas partes de la muestra en estudio califica como buenos (75,9%) y menos de una cuarta parte como regulares (24.1 %).
- Las coberturas de vacunación en lactantes menores son: altas con 98.6% de cobertura en las vacunas antipolio, pentavalente, neumococo y rotavirus, considerando la meta establecida por la OMS, y bajas con 62.4% para la vacuna influenza.
- En este estudio no hay relación estadística significativa entre factores institucionales y coberturas de vacunación, expresada en un valor de Chi cuadrado igual a 0.887 y un P – valor de 0.346 ($p>0.05$), por lo que se acepta la hipótesis nula (H_0).

RECOMENDACIONES

En este trabajo recomienda a los estudiantes y docentes de la Universidad Nacional de Cajamarca, de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Escuela Académico Profesional:

- Que realicen trabajos de investigación en temas sobre salud del niño.
- Que se realice este mismo estudio, en otras instituciones de salud con muestras ya sean más grandes o pequeñas, que abarquen más edades y áreas de establecimiento.

A las autoridades del centro de salud, se sugiere que:

- se gestione los implementos y las vacunas inmediatamente que falten, ya que estos son factores que estarían limitando que las madres traigan a sus niños a vacunar, por eso hay coberturas bajas.
- Formular estrategias orientadas a sensibilizar a las madres de familia mediante programas educativos de promoción de salud sobre la importancia del cumplimiento del esquema de vacunación en los niños menores de un año, teniendo en cuenta las condiciones institucionales.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. “En la era de la globalización vacunarse es un acto solidario, sin discusión” [Internet]. [citado 22 de mayo de 2019]. Recuperado a partir de: https://www.conicet.gov.ar/?post_type=post&p=75802
2. hacerfamilia.com. OMS recuerda la importancia de vacunar a los niños [Internet]. 2018 [citado 22 de mayo de 2019]. Recuperado a partir de: <https://www.hacerfamilia.com/salud/oms-recuerda-importancia-vacunar-hijos-tanto-nino-resto-20180427113846.html>
3. Chile B del CN de. Inmunización y salud pública: la importancia de una buena información - Observatorio Parlamentario [Internet]. Observatorio Bioética. 2018 [citado 22 de mayo de 2019]. Recuperado a partir de: <http://observatorio.bcn.cl/bioetica/noticias/vacunas>
4. Más de 13 millones de niños en el mundo no han sido vacunados nunca, según UNICEF | Médicos y Pacientes [Internet]. [citado 22 de mayo de 2019]. Recuperado a partir de: <http://www.medicosypacientes.com/articulo/mas-de-13-millones-de-ninos-en-el-mundo-no-han-sido-vacunados-nunca-segun-unicef>
5. INE - Instituto Nacional de Estadística - Cobertura de vacunación en la niñez supera 80% [Internet]. [citado 22 de mayo de 2019]. Recuperado a partir de: <https://www.ine.gob.bo/index.php/notas-de-prensa-y-monitoreo/item/3072-cobertura-de-vacunacion-en-la-ninez-supera-80>
6. Instituto Nacional de Estadística e Informática. INEI - Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2017 - Nacional y Regional [Internet]. Lima, Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI; [citado 22 de mayo de 2019]. Recuperado a partir de: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1525/index.html
7. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Desnutrición crónica afectó al 12,9% de la población menor de cinco años de edad en el año 2017. Oficina Técnica de Difusión. 1 de junio de 2018;2.
8. VOCES CIUDADANAS [Internet]. [citado 22 de mayo de 2019]. Recuperado a partir de: <http://www.vocesciudadanas.pe/profesionales-salud.php?ide=39&idus=ACC>
9. Resolución Ministerial N° 719-2018/MINSA [Internet]. [citado 22 de mayo de 2019]. Recuperado a partir de: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/178240-719-2018-minsa>
10. Escobar-Díaz F, Osorio-Merchán MB, De la Hoz-Restrepo F. Motivos de no vacunación en menores de cinco años en cuatro ciudades colombianas. Rev Panam Salud Publica. 12 de abril de 2018;41: e123.
11. Ortiz V, Elizabeth M. Causas asociadas al incumplimiento del esquema de inmunización en niños menores de dos años de edad. 5 de marzo de 2018 [citado 22 de mayo de 2019]; Recuperado a partir de: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/10064>

12. Condori Huarcaya AB, Jancco Bustamante MO. Factores socioculturales e institucionales relacionados al cumplimiento del esquema de vacunación. Madres de menores de un año. C.S. Maritza Campos Diaz 2015. Universidad Nacional de San Agustín [Internet]. 2015 [citado 22 de mayo de 2019]; Recuperado a partir de: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/354>
13. Escobedo Collado BA, Portocarrero Ramos SL. Factores socioculturales e institucionales relacionados con el incumplimiento del esquema de vacunación en madres de menores de 13 meses. P.S. Peruarbo, Arequipa – 2017. Universidad Nacional de San Agustín [Internet]. 2018 [citado 22 de mayo de 2019]; Recuperado a partir de: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/5144>
14. Cuno Quispe NE. Eficacia de un programa educativo, “Hijos sanos tendré porque los vacuné”, en conocimientos, para el cumplimiento del calendario de vacunación en niños mayores de 1 año - 2017. 2018.
15. Gamarra Nuñez HM. Factores biosociodemográficos y la actitud de las madres frente al cumplimiento del esquema nacional de vacunación en niños menores de 1 año- P.S Huambocancha Alta- Cajamarca 2014. Universidad Nacional de Cajamarca [Internet]. 2014 [citado 22 de mayo de 2019]; Recuperado a partir de: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/UNC/167>
16. Rojas EM, Palma JV, Bermúdez AV. Factores institucionales, pedagógicos, psicosociales y sociodemográficos asociados al rendimiento académico en la Universidad de Costa Rica: un análisis multinivel. RELIEVE - Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa [Internet]. 2007 [citado 22 de mayo de 2019];13(2). Recuperado a partir de: <https://ojs.uv.es/index.php/RELIEVE/article/view/4208>
17. DIGEMID [Internet]. [citado 22 de mayo de 2019]. Recuperado a partir de: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/Main.asp?Seccion=474>
18. Reseña de «La calidad de la atención médica. Definición y métodos de evaluación» de Donabedian A. Salud Pública de México. 1990;32(2):248-9.
19. Pacheco Aráoz E. El tiempo de espera en la atención en salud. 27 de marzo de 2018 [citado 22 de mayo de 2019]; Recuperado a partir de: <http://elperuano.pe/noticia-el-tiempo-esperar-la-atencion-salud-65112.aspx>
20. Informe sobre Desarrollo Humano 2010. La verdadera riqueza de las naciones: Caminos al desarrollo humano. [Internet]. SINIA | Sistema Nacional de Información Ambiental. [citado 22 de mayo de 2019]. Recuperado a partir de: <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/informe-desarrollo-humano-2010-verdadera-riqueza-las-naciones-caminos>
21. Vacunación [Internet]. Definición MX. [citado 22 de mayo de 2019]. Recuperado a partir de: <https://definicion.mx/vacunacion/>
22. Resolución Ministerial N° 644-2018/MINSA [Internet]. [citado 22 de mayo de 2019]. Recuperado a partir de: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/32063-644-2018-minsa>

23. Aristizábal Hoyos GP, Blanco Borjas DM, Sánchez Ramos A, Ostiguín Meléndez RM. El modelo de promoción de la salud de Nola Pender: Una reflexión en torno a su comprensión. *Enfermería universitaria*. diciembre de 2011;8(4):16-23.
24. Blas Castillo E. Factores relacionados al cumplimiento del calendario de vacunación en madres primerizas de menores de 1 año en un Hospital Nacional de Lima - 2016. Repositorio de Tesis - UNMSM [Internet]. 2017 [citado 22 de mayo de 2019]; Recuperado a partir de: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/6407>
25. ¿Cuál es la edad ideal para ser madre? Esto dicen los expertos [Internet]. América Noticias. [citado 22 de mayo de 2019]. Recuperado a partir de: <https://www.americatv.com.pe/noticias/util-e-interesante/edad-ideal-madre-n274064>
26. Hernández Burgos LA. PERFIL Y GRADO DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO EXTERNO DEL CENTRO DE SALUD KUME MONGEN RUKA DE LA COMUNA DE LANCO DURANTE EL 2DO SEMESTRE DEL AÑO [Internet] [Tesis de Licenciatura]. [Valdivia, Chile]: Universidad Austral de Chile; 2008 [citado 22 de mayo de 2019]. Recuperado a partir de: <https://docplayer.es/34405666-Perfil-y-grado-de-satisfaccion-del-usuario-externo-del-centro-de-salud-kume-mongen-ruka-de-la-comuna-de-lanco-durante-el-2do-semester-del-ano-2005.html>
27. Livia F, Briseida S. Factores que intervienen en el cumplimiento del calendario de vacunación en las madres de niños menores de un año en el Centro de Salud “El Progreso” Carabayllo febrero – 2017. Universidad Privada San Juan Bautista [Internet]. 2017 [citado 22 de mayo de 2019]; Recuperado a partir de: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/1398>
28. Nuñez G, Margarita H. Factores biosociodemográficos y la actitud de las madres frente al cumplimiento del esquema nacional de vacunación en niños menores de 1 año- P.S Huambocancha Alta- Cajamarca 2014. Universidad Nacional de Cajamarca [Internet]. 2014 [citado 16 de diciembre de 2018]; Recuperado a partir de: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/UNC/167>
29. Gonzáles Sotelo DC. Factores que intervienen en el cumplimiento del calendario de vacunación en las madres con niños menores de un año en el Centro de Salud de Mala - 2011 [Internet]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina; 2012 [citado 22 de mayo de 2019]. Recuperado a partir de: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=682721&indexSearch=ID>
30. Auris Contreras JM. Factores asociados en el incumplimiento del calendario de vacunación de los niños menores de 2 años, en un centro de salud-MINSA. Lima-2017. Universidad Nacional Mayor de San Marcos [Internet]. 2018 [citado 22 de mayo de 2019]; Recuperado a partir de: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/8236>
31. Preciado Velez AD. Cobertura de vacunación en niños/as menores de 18 meses que acuden al Centro de Salud de Motupe. 2018 [citado 22 de mayo de 2019]; Recuperado a partir de: <http://dspace.unl.edu.ec/handle/123456789/20598>
32. Lizana Ramón N. Factores socioculturales asociados al cumplimiento del calendario de vacunas en niños menores de un año. Hospital Referencial de Ferreñafe. 2016. 2016.

ANEXOS

ANEXO N° 1

CUESTIONARIO DE FACTORES INSTITUCIONALES

I. INTRODUCCIÓN

Estimado señor(a), este cuestionario tiene como objetivo recopilar información, sobre algunos aspectos relacionados con las vacunas de su hijo(a), manifestando que la información proporcionada será confidencial y sólo con fines de la presente investigación. Agradezco su gentil colaboración, así como la sinceridad en sus respuestas.

II. DATOS GENERALES DE LA MADRE

1. **Edad:**años

2. **Procedencia:**

Urbano Urbano marginal Rural

3. **Estado Civil:**

Soltera Conviviente Casada
 Divorciada Viuda

4. **Grado de Instrucción:**

Nivel Superior Secundaria Secundaria Incompleta
 Primaria Primaria Incompleta Analfabeta

5. **Ocupación:**

Ama de casa Estudiante
 Trabajo independiente Trabajo dependiente

III. FACTORES INSTITUCIONALES

- 6. ¿Cómo calificaría el trato que usted recibe del personal de salud?**
 - a) Adecuado.
 - b) Inadecuado.

- 7. El tiempo que usted espera desde que pasa por admisión a la consulta de vacunación es en promedio de:**
 - a) 30 – 45 minutos (Adecuado).
 - b) Mayor a 45 min (Inadecuado).

- 8. ¿Durante la consulta la (el) enfermera(o) le informa adecuadamente sobre las reacciones adversas de la vacuna que recibirá su niño(a)?**
 - a) Sí.
 - b) No.

- 9. ¿Antes de finalizar la consulta la(el) enfermera(o) le informa adecuadamente sobre la fecha e indicaciones de la próxima cita?**
 - a) Sí.
 - b) No.
 - c) Algunas veces.

- 10. ¿Al acudir a la cita para vacunar a su niño(a), siempre hubo disponibilidad de la vacuna que le correspondía?**
 - a) Sí.
 - b) No.

- 11. El tiempo que demora en llegar al Centro de Salud “Magna Vallejo” desde su casa lo considera:**
 - a) Muy corto (5 a 10 minutos).
 - b) Corto (10 a 20 minutos).
 - c) Largo (Mayor a 20 minutos).

- 12. ¿Considera usted que la sala de espera del consultorio de “Niño Sano” cuenta con el número de asientos suficientes?**
- a) Sí.
 - b) No.
- 13. Según su perspectiva: ¿El consultorio donde atienden a su niño(a) cuenta con implementos necesarios?**
- a) Sí.
 - b) No.
- 14. Según su perspectiva: ¿El consultorio donde atienden a su niño(a) tiene el espacio y la iluminación adecuada?**
- a) Sí.
 - b) No.
- 15. ¿Considera usted que la infraestructura del Centro de Salud “Magna Vallejo” es adecuada o se ajusta a las necesidades de atención?**
- a) Sí.
 - b) No.

¡Gracias por su participación!

ANEXO N° 2

EVALUACIÓN DE FACTORES INSTITUCIONALES

	PREGUNTA	ALTERNATIVA	PUNTAJE
6	¿Cómo calificaría el trato que usted recibe del personal de salud?	a. Adecuado b. Inadecuado	a. 0 b. 1
7	El tiempo que usted espera desde que pasa por admisión a la consulta de vacunación es en promedio de:	a. Adecuado b. Inadecuado	a. 0 b. 1
8	¿Durante la consulta la(el) enfermera(o) le informa adecuadamente sobre las reacciones adversas de la vacuna que recibirá su niño(a)?	a. Sí b. No	a. 0 b. 1
9	¿Antes de finalizar la consulta la(el) enfermera(o) le informa adecuadamente sobre la fecha e indicaciones de la próxima cita?	a. Sí b. No c. Algunas veces	a. 0 b. 1 c. 2
10	¿Al acudir a la cita para vacunar a su niño(a), siempre hubo disponibilidad de la vacuna que le correspondía?	a. Si b. No	a. 0 b. 1
11	El tiempo que demora en llegar al Centro de Salud “Magna Vallejo” desde su casa lo considera:	a. Muy corto. b. Corto. c. Largo.	a. 0 b. 1 c. 2
12	¿Considera usted que la sala de espera del consultorio de “Niño Sano” cuenta con el número de asientos suficientes?	a. Sí b. No	a. 0 b. 1
13	Según su perspectiva: ¿El consultorio donde atienden a su niño(a) cuenta con implementos necesarios?	a. Sí b. No	a. 0 b. 1
14	Según su perspectiva: ¿El consultorio donde atienden a su niño(a) tiene el espacio y la iluminación adecuada?	a. Si b. No	a. 0 b. 1
15	¿Considera usted que la infraestructura del Centro de Salud “Magna Vallejo” es adecuada o se ajusta a las necesidades de atención?	a. Si b. No	a. 0 b. 1
TOTAL			12 puntos

ANEXO N° 3

**MATRIZ DE ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DEL CALENDARIO DE
ACUNACIÓN**

Sexo del Lactante Menor: () Masculino () Femenino

Edad(meses)	2m	3m	4m	5m	6m	7m	8m	9m	10m	11m
Vacunas										
1ra dosis antipolio										
1ra dosis pentavalente										
1ra dosis neumococo										
1ra dosis rotavirus										
2da dosis antipolio										
2da dosis pentavalente										
2da dosis neumococo										
2da dosis rotavirus										
1ra dosis influenza b										
3ra dosis antipolio (apo)										
3ra dosis pentavalente										
2da dosis influenza										

ANEXO N° 4

COEFICIENTE ALFA DE CRONBACH DEL CUESTIONARIO DE FACTORES INSTITUCIONALES

Ítems	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar	Varianza
Ítem 6	145	0	1	0.08	0.276	0.076
Ítem 7	145	0	1	0.60	0.492	0.242
Ítem 8	145	0	2	0.07	0.254	0.065
Ítem 9	145	0	2	0.01	0.166	0.028
Ítem 10	145	0	1	0.12	0.331	0.109
Ítem 11	145	0	1	0.79	0.411	0.169
Ítem 12	145	0	1	0.21	0.406	0.165
Ítem 13	145	0	1	0.26	0.437	0.191
Ítem 14	145	0	1	0.50	0.502	0.252
Ítem 15	145	0	2	0.57	0.695	0.484
TOTAL	-	-	-	-	-	1.929
SUMA	145	1.00	9.00	4.1172	1.63937	2.688
N válido (por lista)	145					

Fórmula Alfa de Cronbach:

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Donde:

k : Número de preguntas o ítems.

S_i^2 : Varianza del ítem i .

S_t^2 : Varianza de los valores totales observados.

Aplicando la fórmula:

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right]$$

$$\alpha = \left[\frac{11}{11-1} \right] \left[1 - \frac{1.929}{2.688} \right]$$

$$\alpha = [1.1][0.28]$$

$$\alpha = 0.31$$

Incluyendo el valor de la suma como ítem:

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right]$$

$$\alpha = \left[\frac{11}{11-1} \right] \left[1 - \frac{1.929}{4.617} \right]$$

$$\alpha = [1.1][0.58]$$

$$\alpha = 0.638$$

Cuadro 1. Correlación de Pearson y Alpha de Cronbach por ítem.

Ítems	Correlación de Pearson	Alpha de Cronbach
Trato	0.083	0.615
Tiempo de Espera	0.369	0.583
Reacciones Adversas	0.330	0.592
Próxima Cita	0.057	0.616
Disponibilidad de Vacuna	0.280	0.600
Asientos	0.511	0.564
Implementos	0.411	0.578
Espacio e Iluminación	0.423	0.577
Opinión sobre infraestructura	0.478	0.565
Tiempo de Demora	0.447	0.592
SUMA	1	0.327

ANEXO N° 5

PRUEBA DE HIPÓTESIS

Cuadro 2. Frecuencia de valores observados en Factores Institucionales y Coberturas de vacunación de lactantes menores atendidos en el Centro de Salud Magna Vallejo, Cajamarca 2018.

FACTORES INSTITUCIONALES	MATRIZ DE VACUNACIÓN		TOTAL
	CUMPLIÓ	NO CUMPLIÓ	
	N	N	
Bueno	87	23	110
Regular	25	10	35
TOTAL	112	33	145

Frecuencias Esperadas:

$$f_e = \frac{\text{Total de Columna (para esa celda)} \times \text{Total de Fila (para esa celda)}}{\text{Suma Total}}$$

Aplicando la fórmula:

$$f_1 = \frac{112 \times 110}{145} = 84.97 \quad f_3 = \frac{112 \times 35}{145} = 27.03$$
$$f_2 = \frac{33 \times 110}{145} = 25.04 \quad f_4 = \frac{33 \times 35}{145} = 7.97$$

Fórmula de Chi Cuadrado:

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

Donde:

f_o : Frecuencia Observada.

f_e : Frecuencia Esperada

Aplicando la fórmula:

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

$$\chi^2 = \frac{(87 - 84.97)^2}{84.97} + \frac{(23 - 25.04)^2}{25.04} + \frac{(25 - 27.03)^2}{27.03} + \frac{(10 - 7.97)^2}{7.97}$$

$$\chi^2 = 0.048 + 0.166 + 0.152 + 0.517$$

$$\chi^2 = 0.887$$

Grado de Libertad (ν):

$$\nu = (\text{Cantidad de Filas} - 1) \times (\text{Cantidad de Columnas} - 1)$$

$$\nu = (2 - 1) \times (2 - 1)$$

$$\nu = 1 \times 1$$

$$\nu = 1$$

Nivel de Significancia (α): $\alpha = 0.05$

Parámetro p :

$$p = 1 - \text{nivel de significancia}$$

$$p = 1 - 0.05$$

$$p = 0.95$$

Cálculo del Chi Cuadrado Crítico ($X^2_{Crítico}$):

$p \backslash v$	0.9	0.95	0.975	0.99	0.995
1	2.706	3.841	5.024	6.635	7.879
2	4.605	5.991	7.378	9.210	10.597
3	6.251	7.815	9.348	11.345	12.838

$$X^2_{Crítico} = 3.841$$

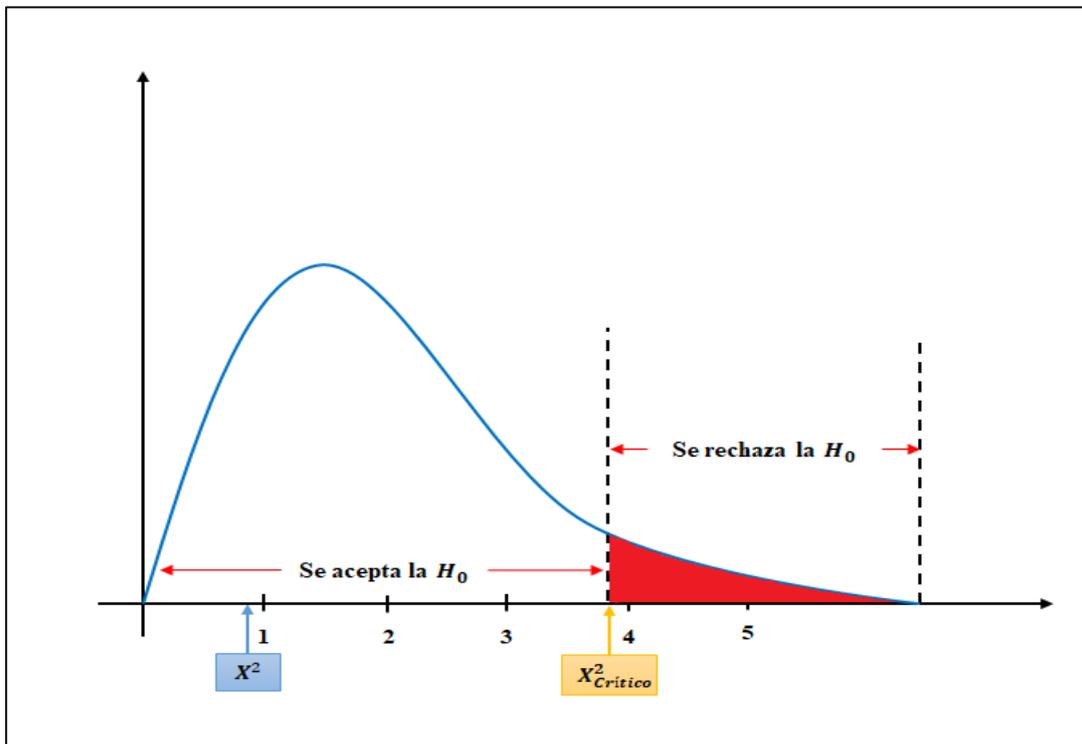


Figura 1. Prueba de Hipótesis.

$$X^2 < X^2_{Crítico}$$

En conclusión, se acepta la hipótesis nula (H_0).

ANEXO N° 6

ESQUEMA DE VACUNACIÓN EN LACTANTES MENORES

VACUNA	DOSIS	DOSIS	EDAD	INTERVALO	VÍA
Pentavalente (DPT – HvB – hib)	1°	0.5 ml	2 meses	2 meses	I.M en el músculo vasto externo, en la cara antero lateral externa del músculo, tercio medio
	2°	0.5 ml	4 meses		
	3°	0.5 ml	6 meses		
Polio Inactivada (IPV)	1°	0.5 ml	2 meses	2 meses	I.M en el músculo vasto externo, en la cara antero lateral externa del muslo
	2°	0.5 ml	4 meses		
Oral de polio	3°	2 gotas	6 meses	-	Oral
Contra rotavirus	1°	1.5 ml ó 2 ml	2 meses	2 meses	Oral
	2°		4 meses		
Neumococo	1°	0.5 ml	2 meses	2 meses	I.M. en el músculo vasto externo, en la cara antero lateral externa del muslo
	2°	0.5 ml	4 meses		
	3°	0.5 ml	12 meses		
Influenza	1°	0.5 ml	6 meses	2 meses	I.M. músculo vasto externo, en la cara antero lateral externa del muslo.
	2°	0.5 ml	7 meses		

ANEXO N° 7

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Señor(a) reciba un cordial saludo y me presento ante usted, soy Mily Yaneth Ortiz Marín bachiller en Enfermería, actualmente estoy realizando un trabajo de investigación titulado “*Factores Institucionales y Coberturas de Vacunación en Lactantes Menores en el Centro de Salud Magna Vallejo, Cajamarca 2018*”, para obtener el título profesional de Licenciada en Enfermería, para lo cual solicito su colaboración en el llenado del presente cuestionario, así como los datos sobre la vacunación que recibió su menor hijo(a) por tanto espero pueda facilitarme el Carne de Atención Integral de Salud del Niño Menor de 5 Años de su hijo(a). Ante cualquier duda o inquietud, siéntase en el derecho de realizar la consulta correspondiente.

De ante mano agradezco su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación, conducida por la Sra. Mily Yaneth Ortiz Marín. He sido informado (a) de la importancia de este trabajo. Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente con fines académicos y de índole confidencial, asimismo he sido informado que puedo hacer preguntas sobre la investigación en cualquier momento.

_____	_____	_____ / ____ / 19
NOMBRE DEL PARTICIPANTE	FIRMA DEL PARTICIPANTE	FECHA

ANEXO N° 8

DIAGRAMA DE PENDER

