



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO DE PUNO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN HUMANA



**ABANDONO DE LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA EN
RELACIÓN A PREVALENCIA DE ENFERMEDADES
INFECCIOSAS EN LACTANTES MENORES DE 6 MESES DEL
CENTRO DE SALUD SIMÓN BOLÍVAR 2019-PUNO**

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. MARIBEL HUAQUISTO PUMA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADA EN NUTRICIÓN HUMANA

PUNO – PERÚ

2020



DEDICATORIA

A Dios, por regalarme la vida y permitirme culminar satisfactoriamente este trabajo de investigación y darme la fortaleza para cumplir con mis metas trazadas.

A mis queridos padres, Lorenzo Huaquisto Colque y Rufina Puma Turpo, por su apoyo incondicional y todos los años de entrega, dedicación en mi formación personal y profesional.

Maribel Huaquisto Puma



AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional del Altiplano Puno, Escuela Profesional de Nutrición Humana por brindarme una educación de calidad.

A mi director de Tesis Mg. Rodolfo Adrian Nuñez Postigo, a mis jurados Dr. Moises Guillermo Apaza Ahumada, M.Sc. Claudia Beatriz Villegas Abrill, Mg. Jose Luis Carcausto Carpio; y a mis maestros por brindarme su sabiduría que se me fue transmitida en el desarrollo de mi carrera.

Al Centro de Salud Simón Bolívar Puno por permitirme trabajar en mi investigación, en especial a la licenciada Verónica Sandoval Aragón.

Finalmente agradezco a todas las personas que estuvieron involucradas en el desarrollo de este trabajo de investigación.

Maribel Huaquisto Puma



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

RESUMEN..... 9

ABSTRACT 10

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 14

1.2 JUSTIFICACIÓN..... 16

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 ANTECEDENTES..... 18

2.2 MARCO TEÓRICO 22

2.2.1 Aspectos Generales de la Lactancia Materna 22



2.2.2 Beneficios De Leche Materna:	25
2.2.3 Inmunología De La Leche Materna.....	26
2.2.3.1 Contenido y Composición de los HMO (Oligosacáridos de la Leche Humana)	29
2.2.4 Propiedades Inmunológicas de los Componentes de la Leche Materna:	35
2.2.5 Abandono de Lactancia	36
2.2.6 Factor Protector para la Lactancia Exclusiva	42
2.2.7 Enfermedades Infecciosas en menores de 6 meses	43
2.3 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS.....	49
2.4 HIPÓTESIS	51
2.5 OBJETIVO GENERAL	51
2.5.1 Objetivos Específicos	51

CAPÍTULO III

III MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO	52
3.2 LUGAR DE ESTUDIO	52
3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA	52
3.3.1 Población	52
3.3.2 Muestra	53
3.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	53
3.5 OPERALIZACIÓN DE VARIABLES	54



3.6 TÉCNICAS, INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS	55
3.6.1 Descripción de Recolección de Datos:	55
3.6.2 Descripción del Procesamiento de Datos:	56
3.7 CONSIDERACIONES ÉTICAS	56
3.8 TRATAMIENTO ESTADÍSTICO	57
IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	59
V. CONCLUSIONES	85
VI. RECOMENDACIONES	87
VII. REFERENCIAS	88
ANEXOS.....	93

Área : Nutrición Publica

Tema : Promoción De Estilos De Vida

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 18 de setiembre 2020



ÍNDICE DE FIGURAS

figura 01 desarrollo del sistema inmunitario del recién nacido 27

figura 02 ingesta y tránsito de los HMO a través del tracto gastrointestinal 31



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Tipo de lactancia materna y edad de las madres en el Centro de Salud Simón Bolívar 2019.	59
Tabla 2 Estado civil de la madre y tipo de lactancia en madres del Centro de Salud Simón Bolívar 2019.	60
Tabla 3 Tipo de Lactancia Materna y Grado de Instrucción de las madres del Centro de Salud Simón Bolívar 2019.	62
Tabla 4 Tipo de Lactancia Materna y Ocupación de las madres del Centro de Salud Simón Bolívar 2019.	64
Tabla 5 Tipo de Lactancia Materna y Número de hijos de las madres del Centro de Salud Simón Bolívar 2019.	66
Tabla 6 Tipo de Lactancia Materna y Vivienda de las madres del Centro de Salud Simón Bolívar 2019.	67
Tabla 7 Tipo de Lactancia Materna y el Ingreso económico del hogar de las madres del Centro de Salud Simón Bolívar 2019.	68
Tabla 8 Tipo de Lactancia Materna y Número de personas que viven en la misma habitación de los lactantes del Centro de Salud Simón Bolívar 2019.	69
Tabla 9 Tipo de lactancia materna y Lavado de manos de las madres del Centro de Salud Simón Bolívar 2019.	71
Tabla 10 Tipo de Lactancia Materna y disponibilidad de agua, desagüe en el hogar donde viven las madres del Centro de Salud Simón Bolívar 2019.	72
Tabla 11 Tipo de Lactancia Materna y si recibieron la consejería sobre la importancia de lactancia exclusiva las madres del Centro de Salud Simón Bolívar 2019. ...	73
Tabla 12 Tipo de Lactancia Materna y Conocimiento sobre lactancia exclusiva en madres del Centro de Salud Simón Bolívar 2019.	74



Tabla 13 Número de episodios de EDAs según tipo de lactancia materna en el Centro de Salud Simón Bolívar 2019.....	76
Tabla 14 Número de episodios de IRAs según el tipo de lactancia materna en el Centro de Salud Simón Bolívar 2019.....	78
Tabla 15 Abandono de Lactancia Materna Exclusiva frente a Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA) en Lactantes menores de 6 meses del Centro de Salud Simón Bolívar 2019.....	80
Tabla 16 Abandono de Lactancia Materna Exclusiva frente a Enfermedades Respiratorias Agudas (IRA) en Lactantes menores de 6 meses del Centro de Salud Simón Bolívar 2019.	81
Tabla 17 Resultados de la Prueba Estadística de Chi-Cuadrado.	83



ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

- ✓ LME: Lactancia Materna Exclusiva
- ✓ OMS: Organización Mundial de la Salud
- ✓ ENDES: Encuesta Demográfica y Salud Familiar
- ✓ INEI: Instituto Nacional de Estadística e Informática
- ✓ HMO: Oligosacáridos de la Leche Humana
- ✓ IRA: Enfermedad Respiratoria Aguda
- ✓ EDA: Enfermedad Diarreica Aguda



RESUMEN

Este trabajo de investigación tuvo como objetivo Relacionar el abandono de la lactancia materna exclusiva frente a enfermedades infecciosas en lactantes menores de 6 meses del Centro de Salud Simón Bolívar. Estudio de tipo descriptivo de corte transversal retrospectivo. Se hizo una revisión documental para obtener número de episodios de enfermedades infecciosas, después se realizó una entrevista con preguntas formuladas en un cuestionario. La muestra fue constituida por 82 madres, que fueron atendidos en el servicio de crecimiento y desarrollo de dicho Centro de Salud, donde fueron referidos desde que nacieron. Resultados: Del total de madres encuestadas 44% opto por brindar lactancia materna mixta, de ellos 12% no presentaron ningún episodio de EDAs, 32% si presentaron; y 44% presentaron IRAs en los primeros 6 meses de vida. Por otro lado 56% no abandono la lactancia materna exclusiva en donde, el 55% no presentaron ningún episodio de EDAs, 1% si presento; y 27% no presentaron IRAs, 29% si presentaron IRAs en los primeros 6 meses de vida. Las características de las madres que abandonaron la lactancia materna exclusiva son: el 22% tienen entre 25 a 34 años de edad, 27% se encuentran en estado civil conviviente, grado de instrucción secundaria concluida y universitaria concluida ambas con 15% ,ocupación amas de casa 32%, el 22% son primerizas, 20% viven en la casa de sus padres, 39% indica que el ingreso económico es suficiente para las necesidades básicas de su hogar, 27% indican que se lavan las manos en todos los tiempos que se debe realizar, 41 % conocen sobre lactancia exclusiva esto debido a que si recibió la consejería de lactancia materna exclusiva. Se encontró que si tiene relación el abandono de lactancia exclusiva con padecer enfermedades infecciosas en lactantes del Centro de Salud Simón Bolívar Puno.

Palabras Claves: Abandono de lactancia exclusiva, lactantes, enfermedades infecciosas.



ABSTRACT

The objective of this research work was to relate the abandonment of exclusive breastfeeding against infectious diseases in infants under 6 months of the Simón Bolívar Health Center. Descriptive, cross-sectional retrospective study. A documentary review was made to obtain the number of episodes of infectious diseases, then an interview was conducted with questions formulated in a questionnaire. The sample consisted of 82 mothers, who were cared for in the growth and development service of said Health Center, where they were referred from birth. Results: Of the total of surveyed mothers, 44% chose to offer mixed breastfeeding, of them 12% did not present any episode of ADDs, 32% did; and 44% had ARIs in the first 6 months of life. On the other hand, 56% did not abandon exclusive breastfeeding, where 55% did not present any episode of ADDs, 1% did; and 27% did not present ARIs, 29% did present ARIs in the first 6 months of life. The characteristics of the mothers who abandoned exclusive breastfeeding are: 22% are between 25 and 34 years of age, 27% are in a cohabiting marital status, secondary school education completed and university completed, both with 15%. 32%, 22% are first-time, 20% live in their parents' house, 39% indicate that the income is sufficient for the basic needs of their home, 27% indicate that they wash their hands at all times that It should be done, 41% know about exclusive breastfeeding because they received exclusive breastfeeding counseling. It was found that if the abandonment of exclusive breastfeeding is related to suffering from infectious diseases in infants at the Simón Bolívar Puno Health Center.

Center.Keywords: Abandonment of exclusive breastfeeding, infants, infectious diseas.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

La presente investigación aborda la prevalencia de enfermedades infecciosas en lactantes menores de 6 meses frente al abandono de lactancia materna exclusiva, debido al valor inmunológico de la leche materna y sus múltiples beneficios para el lactante, constituye la medida más importante para lograr la reducción de la mortalidad y morbilidad por enfermedades infecciosas y previene retrasos en el crecimiento en esta etapa de vida ; de igual manera para la madre disminuye la mortalidad, el riesgo de cáncer de mama, afirma el amor con su hijo (contacto piel a piel), favorece la integración familia y la economía familiar.

La Organización Mundial de la Salud indica que la leche materna fomenta el desarrollo sensorial y cognitivo, y protege al niño de las enfermedades infecciosas y las enfermedades crónicas. La lactancia materna exclusiva reduce la mortalidad del lactante por enfermedades frecuentes en la infancia, tales como la diarrea o la neumonía, y ayuda a una recuperación más rápida de las enfermedades. Estos efectos son mensurables tanto en las sociedades con escasos recursos como en las sociedades ricas.

En el Perú, el Ministerio de Salud hace referencia que la lactancia materna y en particular sus inicios tempranos son beneficiosos para la salud, la nutrición y el desarrollo infantil e incluso para los períodos posteriores de la vida; estos beneficios pueden ser para la madre y el bebé, tanto física como psicológicamente. Según la encuesta demográfica y salud familiar (ENDES) en el primer trimestre 2018, el 67,9 % de las madres alimentaron a los menores de seis meses de edad con leche materna la práctica mayor fue en el área



rural (81,3) que en el área urbana (62,2%). La lactancia materna por regiones naturales en la selva 77,5% en la costa es de 60,6% y en la sierra es de un 75,8%; solo en la sierra tuvo una disminución de 78,2% a 75,8% aumentando en la costa de un 55,9% a 60,6% y en la selva 69,7% a 77,5%.(1)

El efecto positivo de la lactancia para la protección contra las enfermedades infecciosas podría explicarse a través de muchos componentes, como la promoción de la maduración de las mucosas, el equilibrio de la microflora intestinal y la estimulación del sistema inmunitario.

Es por ello que se realiza esta investigación “Abandono de Lactancia Materna Exclusiva en Relación a Prevalencia de Enfermedades Infecciosas en Lactantes Menores de 6 Meses del Centro de Salud Simón Bolívar 2019-Puno “lo cual permitirá plantear recomendaciones a los profesionales de la salud y académicos, sobre el abordaje de este problema.

El presente trabajo consta de 5 capítulos en los cuales se realiza paso a paso el proceso del estudio, en el primer capítulo se presenta la investigación relacionada con el tema y las bases teóricas que ayudan a fundamentarla, se tiene como principales puntos el planteamiento del problema, y los objetivos.

En el segundo capítulo se indica que el presente trabajo es descriptivo de corte transversal retrospectivo, la población serán las madres que acudan al Centro de Salud Simón Bolívar y la muestra será tomada por conveniencia, en este capítulo también se podrá observar la relación entre variables, la técnica e instrumento para la recolección de datos, así como la validez y confiabilidad del instrumento y el aspecto ético.



En el tercer capítulo se presentarán los resultados finales con sus respectivos análisis e interpretación de los mismos y finalmente en el cuarto y quinto capítulo se describirá los resultados, discusión y conclusiones



1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según la OMS la lactancia materna exclusiva está diseñada para cubrir con todas las necesidades nutricionales e inmunológicas en niños menores de 6 meses.(2)

En la información proporcionada por la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar- (ENDES) en el primer semestre del 2018 dada la información por el INEI a nivel nacional, la proporción de niños y niñas con lactancia materna exclusiva en el Perú es de 67.9% ,teniendo como mayor práctica en el área rural (81,3%) que en el área urbana (62,2%).siendo la mediana de la duración de lactancia exclusiva de 4.1 meses.(3)

A nivel nacional en cuanto a enfermedades infecciosas en niños y niñas menores de 3 años; dos semanas antes de la entrevista 14,7% presentaron infección respiratoria aguda (IRA). Según el área de residencia, en el área rural fue 16.7% y en el área urbana 14.1%. También se presentaron 14.6% de enfermedades diarreicas agudas (EDA) en el área rural fue 14.3% y en el área urbana 15.5% .(3)

A nivel local en el Centro de Salud Simón Bolívar en el 2018 dentro de las primeras 10 causas de morbilidad en consulta externa están infecciones agudas de las vías respiratorias superiores en donde lactantes menor igual a 28 días se presentan 53 casos, de 29 días a 11 meses 1005 y en cuanto a enfermedades del esófago, del estómago y del duodeno donde los lactantes menor igual a 28 días tuvo 2 casos , 29 días hasta los 11 meses 3 casos ; enfermedades infecciosas intestinales , los lactantes menor igual a 28 días tuvo 6 casos y el grupo de 29 días a 11 meses 129 casos. Esta información fue obtenida de la evaluación anual del año 2018. (estadística del Centro de Salud Simón Bolívar Puno 2019).(4)

Esta situación plantea seguir promoviendo la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses ya que se conoce que la lactancia exclusiva es un protector de enfermedades



infecciosas en niños por las bacterias lácticas que desempeñan un papel muy importante en las barreras microbiológicas primarias que se forman en las mucosas con el fin de prevenir infecciones.(5)

Diversas investigaciones indican que en efecto tiene relación el tipo de lactancia que recibirá los niños con la prevalencia de presentar enfermedades infecciosas en los primeros 6 meses de vida.(6)(7)(8)

La modernidad, las múltiples actividades u ocupaciones de las madres conducen al abandono de lactancia exclusiva antes de los 6 meses, situación que privaría de las bondades benéficas (inmunológicas) induciendo hacer al lactante más vulnerable de adquirir enfermedades infecciosas.

Es por todo lo expuesto que conlleva a plantear lo siguientes enunciados:

Enunciado General:

¿Cuál es la relación de lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses y la frecuencia de enfermedades infecciosas en lactantes que se atienden en el Centro de Salud Simón Bolívar de Puno?

Enunciado Especifico:

¿Cuáles serán las características de madres que dejaron de brindar lactancia exclusiva en el Centro de Salud Simón Bolívar de Puno?

¿Cuál será la relación de lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses y la frecuencia de infecciones respiratorias en lactantes que se atienden en el Centro de Salud Simón Bolívar de Puno?



¿Cuál será la relación de lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses y la frecuencia en enfermedades diarreicas agudas en lactantes que se atienden en el Centro de Salud Simón Bolívar de Puno?

1.2 JUSTIFICACIÓN

La presente investigación tiene como propósito relacionar el abandono de la lactancia materna exclusiva con la frecuencia de las enfermedades infecciosas en lactantes menores de 6 meses que asisten al Centro de Salud Simón Bolívar. La leche materna exclusiva por sus bondades benéficas es importante recibirla dentro de la primera hora hasta los 6 meses de vida, ya que contribuye a evitar la diarrea y la neumonía, dos de las principales causas de muerte en los lactantes. Las madres que amamantan presentan un riesgo menor de padecer cáncer de ovario y de mama, dos de las principales causas de muerte entre las mujeres (9), sin embargo en el Perú aún hay madres que optan por brindar lactancia mixta debido a la influencia de la publicidad de sucedáneos de leche materna (leche de continuación,) que inducen a las madres a adquirirlas, es así que ha llevado a un aumento de la comercialización de los sucedáneos de la leche materna. La venta global en el 2014 fue de 44000 millones de dólares y para el 2019 se proyectó un monto de 706000 millones de dólares(10).

Tener siempre presente los riesgos de la alimentación con sucedáneos de leche materna que conllevaría a presentar hipoalimentación o hiperalimentación. El lactante que es alimentado con lactancia mixta deja de obtener numerosos beneficios existiendo evidencia suficiente para afirmar que estos lactantes están expuestos a un mayor riesgo de morbimortalidad y generan un importante coste económico y social.(11)



La falta de un estudio actual en nuestro medio que relacione el abandono de lactancia materna exclusiva y la prevalencia de enfermedades infecciosas tanto respiratorias como gastrointestinales, en lactantes menores de 6 meses; motivó la realización del presente trabajo, para poder demostrar que la lactancia materna exclusiva protege al lactante, así mismo, este trabajo de investigación contribuirá a que el Nutricionista y Profesionales de la Salud tengan una mejor estrategia de llegar a las madres en sus consejerías sobre lactancia materna exclusiva y reiterar que la leche materna es un factor protector para prevenir enfermedades infecciosas en lactantes, como también previene la obesidad infantil para después en un futuro no padecer de enfermedades no transmisibles.

A partir de los resultados que se obtuvieron en la investigación servirán de referencia en próximas investigaciones de mayor complejidad para que profundicen el estudio de las características de madres que abandonan la lactancia exclusiva y así poner énfasis, brindar ayuda, soluciones para que no abandonen la lactancia exclusiva hasta los 6 meses.



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 ANTECEDENTES

NIVEL INTERNACIONAL

Quintero 2010 “Factores de riesgo de las infecciones respiratorias agudas en pacientes menores de un año en Cuba”. Este estudio fue de diseño cohorte transversal, en donde se dio a conocer los factores de riesgo que tienen relación a infecciones de pacientes menores de un año; el instrumento que se utilizó para la recogida de la información de las historias clínicas fue una guía de recolección de datos. La muestra estuvo constituida por 67 niños de los cuales 54 son los que enfermaron evidenciando de que las infecciones respiratorias altas no complicadas, son las que se presentaron con mayor frecuencia. Los factores predominantes para que el lactante se enferme fueron: la lactancia mixta y artificial, la contaminación ambiental, el bajo peso al nacer, las edades maternas de 20 a 24 años de edad, y el grado de instrucción materno preuniversitario concluido.(12)

Reus 2016 “Pacientes ingresados a causa de enfermedad diarreica aguda según tipo de lactancia”. Fue un estudio descriptivo, transversal; donde participaron 71 lactantes menores de 7 meses, ingresados en el Servicio de Enfermedades Diarreicas Agudas del Hospital Infantil” de Santiago de Cuba durante 2013, la información se obtuvo de historias clínicas a fin de clasificar según variables clínico epidemiológicas de interés de los lactantes que fueron estudiados. Evidenciando que uno de los factores de mayor



predominio para que lactante sea ingresado al servicio de enfermedades diarreicas agudas fue la lactancia artificial (32,4 %), también se observó que las madres menores de 25 años fueron las de mayor frecuencia en cuanto al abandono de la lactancia materna. (6)

NIVEL NACIONAL

Chia 2013 “Lactancia materna exclusiva y enfermedades prevalentes de la infancia en menores de seis meses, Lima.”. Este trabajo tuvo como objetivo determinar la asociación entre lactancia materna exclusiva (LME) y enfermedades prevalentes de la infancia en niños menores de seis meses en Perú; donde participaron 829 niños menores de 6 meses de los cuales el 97.4% estaba lactando actualmente, dentro de ellos solo 48.7% recibía lactancia materna exclusiva; el método que se utilizó fue de Análisis secundario de la Encuesta Demográfica de Salud Familiar (ENDES). Donde se definieron variables establecidas entre la relación de LME con enfermedad diarreica aguda (EDA), infecciones respiratorias agudas (IRA), infección inespecífica (fiebre) y problema de salud infeccioso. El análisis estadístico fue univariado, bivariado y multivariado con regresión logística binaria, según el procedimiento de ponderación del INEI. Demostrando en sus resultados que las madres adolescentes, con nivel de instrucción secundaria concluida fueron quienes abandonaron la lactancia materna exclusiva y en cuanto a Lactancia Materna Exclusiva e Infecciones Respiratorias Agudas no se encontró una relación ; sin embargo la lactancia materna exclusiva es un factor protector de enfermedad diarreica aguda, infección inespecífica



y algún problema de salud infeccioso y por lo tanto los niños menores de 6 meses que hayan lactado exclusivamente presentaran menor probabilidad de enfermarse.(13)

Motta 2019” Factores asociados a las Enfermedades Diarreicas en niños menores de cinco años en el Hospital Jorge Reátegui Delgado de Piura, Durante el año 2017”. El objetivo de esta investigación fue determinar los factores asociados a las enfermedades diarreicas en niños menores de cinco años. Estudio de diseño descriptivo, retrospectivo no experimental. La muestra estuvo constituida por 126 niños, y se empleó el método de elección no aleatorio por conveniencia, se utilizó una ficha de recolección de datos para obtener información de las historias clínicas de los niños estudiados. Presentando en sus resultados que los factores asociados a las enfermedades diarreicas son niños menores de un año quienes fueron los más afectados (46.03%), el bajo peso al nacer (17.46%), la lactancia materna exclusiva (74.60%) y el no contar con servicio de agua o desagüe. Concluyendo que el no haber sido amamantado con lactancia materna exclusiva, y el no contar con servicio de agua y desagüe son factores asociados a enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años. (14)

NIVEL LOCAL

Tuny 2017 “Factores Asociados al Abandono de la Lactancia Materna del Neonato en la primera semana de vida, Hospital EsSalud III Puno”. El objetivo de este estudio fue determinar los factores asociados al abandono de la lactancia materna del neonato en la primera semana de vida, se utilizó el método descriptivo, transversal, prospectivo. La población de estudio fueron madres puérperas que acuden a control de la primera semana del recién nacido, por Consultorio Externo de Pediatría; a las que se les aplicó una encuesta. Donde participaron 121 madres puérperas, de las



cuales el 81% brinda lactancia materna exclusiva, y 19% no brindaba Lactancia Materna Exclusiva; de las madres que NO brindan Lactancia Materna Exclusiva 23 (100%), se encontró que el 73,9% no asistieron a sus sesiones de Psicoprofilaxis y solo el 26,1% recibieron consejería sobre Lactancia Materna por parte del Personal de Salud antes del Alta. Concluyendo que las madres puérperas tienen una adhesión a la Lactancia Materna Exclusiva del 81% (98); y los factores relacionados al abandono de la lactancia materna exclusiva fueron No acudir a las sesiones de Psicoprofilaxis y falta de consejería sobre Lactancia Materna antes del parto por parte del personal de salud.(15)

Condori 2015 “Nivel de conocimiento sobre Lactancia Materna Exclusiva en las Gestantes del noveno mes en el Establecimiento de Salud Metropolitano I-3 Puno”. El presente estudio se realizó con el objetivo de determinar el Nivel de conocimiento sobre Lactancia Materna Exclusiva en las gestantes del noveno mes. En donde el método fue descriptivo de corte transversal, y la muestra estuvo constituida por 26 gestantes del noveno mes que acudían a control prenatal; y la técnica utilizada fue la encuesta y el instrumento empleado un cuestionario. Presentando en sus resultados que el 50% de gestantes del noveno mes poseen un conocimiento bueno, el 42,3 % regular y el 7,7 % conocimiento deficiente sobre lactancia materna exclusiva. Respecto a la lactancia materna es aspectos de definición, lactancia materna exclusiva y el tiempo 87,2% tienen conocimiento bueno. Sobre la leche materna el 53,8% presento conocimiento bueno; en aspectos de concepto producción, composición y etapas. En cuanto a los beneficios de la lactancia materna exclusiva el 65,3% tienen conocimiento bueno en aspectos emocionales, nutricionales, inmunológicos y en la madre. Referente al amamantamiento el 54,6% tiene un conocimiento regular.



Concluyendo que las gestantes del noveno mes tienen un conocimiento bueno, pero para ser gestantes multigestas los resultados son poco alentadoras.(16)

2.2 MARCO TEÓRICO

2.2.1 ASPECTOS GENERALES DE LA LACTANCIA MATERNA

2.2.1.1 DEFINICION DE LACTANCIA MATERNA:

La lactancia materna es fundamental para la supervivencia y buen desarrollo del recién nacido. La lactancia materna exclusiva provee de nutrientes adecuados para la niña o niño durante los primeros seis meses de vida, sin requerir otros alimentos o agregados, como agua o jugos. La leche materna está libre de contaminantes y gérmenes, e inmuniza al recién nacido de una serie de enfermedades.(17)

2.2.1.2 TIPOS DE LACTANCIA MATERNA

La OMS ha definido los tipos de lactancia en:

- Lactancia materna exclusiva: ningún otro alimento o bebida ni aún agua es ofrecida al lactante, por lo menos los primeros cuatro a seis meses de vida.
- Lactancia materna predominante: Significa que la fuente principal de nutrientes es la leche humana pero el lactante ha recibido otras sustancias a base de agua, jugos de frutas o electrolitos orales.
- Lactancia materna parcial: Se ofrece al menos un biberón con algún sucedáneo de la leche materna.



2.2.1.3 TIPOS DE LECHE MATERNA

Los diferentes tipos de leche que se producen en la glándula mamaria son: el calostro, la leche de transición, la leche madura y la leche del destete.

Calostro:

Durante los primeros 4 días después del parto se produce el calostro, fluido amarillento y espeso de alta densidad y escaso volumen. Durante los primeros días se produce un volumen de 2 a 20 ml por cada toma, cantidad suficiente para satisfacer las necesidades del recién nacido.(18)

El calostro contiene menor cantidad de lactosa, grasa y vitaminas hidrosolubles que la leche madura, mientras que contiene mayor cantidad de proteínas, vitaminas liposolubles (E, A, K), carotenos y algunos minerales como sodio y zinc. El betacaroteno le confiere el color amarillento y el sodio un sabor ligeramente salado. Contiene 2,9 g/100ml de grasa, 5,7g/100ml de lactosa y 2,3 g/100ml de proteína. Produce 57 Kcal./100 ml.(18)

El calostro está adaptado a las necesidades específicas del neonato porque sus riñones inmaduros no pueden manejar grandes cantidades de líquidos y además facilita la evacuación de meconio, evita la hiperbilirrubinemia neonatal. Además, contiene enzimas intestinales como la lactasa y otras enzimas que ayudan en la digestión intestinal ya que estas están inmaduras en el recién nacido.(19)

El calostro contiene una gran cantidad de inmunoglobulina A (IgA), que junto a la lactoferrina y a una gran cantidad de linfocitos y macrófagos, confieren al recién nacido



una eficiente protección contra los gérmenes y alérgenos del medio ambiente estas inmunoglobulinas cubren el endotelio del tubo digestivo evitando la adherencia de los patógenos.(19)

Leche de transición.

Entre el 4-6 día se produce un aumento brusco en la producción de leche que sigue posteriormente aumentando hasta alcanzar un volumen de 600- 700 ml día entre los 15 y 30 días postparto, Esta leche es de composición intermedia y va variando día a día hasta alcanzar la composición de la leche madura.

Leche madura.

La leche materna madura tiene una gran variedad de elementos, de los cuales sólo algunos son conocidos. La variación de sus componentes se observa no sólo entre mujeres, sino también en la misma madre, a distintas horas del día, entre ambas mamas, entre lactadas, durante una misma mamada y en las distintas etapas de la lactancia.(20)

Estas variaciones no son aleatorias, sino funcionales. Cada vez está más claro que están directamente relacionadas con las necesidades del niño. Cuando la lactancia está en regresión, la leche involuciona y pasa por una etapa calostrada antes de desaparecer totalmente.



El volumen promedio de leche madura producida por una mujer es de 700 a 900 ml/día durante los 6 primeros meses postparto, y aproximadamente 500 ml/día en el segundo semestre. Aporta 75 Kcal./100 ml.(20)

2.2.2 BENEFICIOS DE LECHE MATERNA:

2.2.2.1 VENTAJAS Y BENEFICIOS PARA LA MADRE

La lactancia prolongada también beneficia a las madres. El amamantamiento prolongado disminuye el tiempo de hemorragia menstrual (a lo largo de la vida de la mujer), reduce el riesgo y la gravedad de diversas infecciones, mejora el vínculo entre la madre y el hijo, y la autoestima como mujer y como madre. Además, disminuye el riesgo de cáncer de ovario. Asimismo, se observa un riesgo menor, de hasta un 4,6%, de cáncer de mama que aparece antes de la menopausia por cada 12 meses de lactancia, según estudios. Las razones de esta disminución no están claras, pero el hipoestronismo transitorio de la lactancia sería una de las razones.(19) (21)

2.2.2.2 VENTAJAS Y BENEFICIOS ECONÓMICO

Dar el pecho supone un importante ahorro económico dado el alto precio de los sucedáneos de leche materna. Sabemos que los bebés que toman el pecho se enferman menos. Esto supone por lo tanto menor gasto en consultas médicas, estancias hospitalarias y fármacos.(19)

2.2.2.3 VENTAJAS Y BENEFICIOS PARA EL NIÑO



En la actualidad, conocemos las innumerables ventajas de la lactancia, y afirmamos con certeza, que es el alimento más adecuado para el desarrollo del lactante, por su equilibrado contenido de nutrientes, específicos en presencia y/o concentración para la especie humana, diseñada para su óptimo crecimiento y desarrollo. Conocemos su contenido en inmunoglobulinas, que dan protección específica al lactante y su inmaduro sistema inmunológico.

Contiene una diversidad de factores bioactivos, que proporcionan protección contra infecciones (como lactoferrina, caseína, oligosacáridos, ácidos grasos, etc.); enzimas, hormonas y factores de crecimiento que favorecen el desarrollo de órganos y sistemas; nucleótidos, citocinas, y elementos que modulan la función inmunitaria; y componentes antiinflamatorios. De modo que los bebés que toman leche materna, crecen mejor, tienen menos obesidad, menos infecciones agudas (como otitis, diarreas, infecciones urinarias, etc.) y menos enfermedades crónicas (como diabetes, enfermedad celíaca, enfermedades intestinales crónicas y algunos tipos de cáncer de la niñez). Protege contra la hipoglicemia y la ictericia en el recién nacido.

No olvidemos que el acto de mamar estimula el desarrollo facial del niño. Los niños consiguen un mejor desarrollo intelectual cognitivo, y alimentados al pecho se favorecen las relaciones de apego seguro.(19)(21)

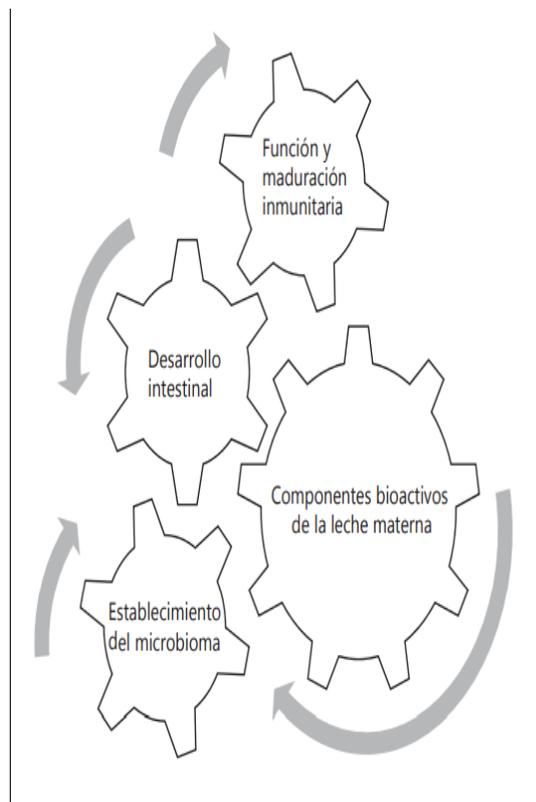
2.2.3 INMUNOLOGÍA DE LA LECHE MATERNA

El sistema inmunitario del lactante es funcionalmente inmaduro y no ha tenido contacto con antígenos. La leche materna contiene proteínas bioactivas, lípidos e hidratos de

carbono que protegen al recién nacido y estimulan el desarrollo inmunitario innato y de adaptación.

El lactante entra al mundo con un sistema inmunitario funcionalmente virgen que afecta las respuestas tanto de adaptación como las innatas, lo cual deja al recién nacido con un alto riesgo de infecciones frecuentes. La maduración inmunitaria posnatal se estimula mediante las exposiciones antigénicas y las interacciones huésped-microbios. La forma y el contenido de aquello con lo que se alimenta al lactante influye en el desarrollo y competencia del sistema inmunitario. La leche materna protege al lactante durante este periodo vulnerable al proporcionarle componentes bioactivos que lo protegen de la infección por patógenos, apoyan el desarrollo intestinal, facilitan la tolerancia inmunitaria y alimentan a los microbios intestinales. De este modo, la leche materna suministra capas de protección múltiples para el lactante (Figura 01.).

Figura 01 desarrollo del sistema inmunitario del recién nacido



Es probable que la leche materna contribuya en el desarrollo gastrointestinal, inmunitario y de la microbiota. El ecosistema intestinal representa un complejo ambiente interactivo en el cual la leche materna influye en el desarrollo intestinal, el establecimiento de la microbiota intestinal y la maduración del sistema inmunitario de la mucosa intestinal y sistémico. A su vez, las señales de la microbiota estimulan



la maduración y especificidad de los sistemas inmunitarios de la mucosa y sistémicos. Además, el sistema inmunitario y la microbiota promueven el desarrollo intestinal. La leche materna contiene nutrientes bioactivos y otros componentes que son moduladores de estos procesos, de los cuales los oligosacáridos son un componente clave.

La alimentación al seno materno, en particular la exclusiva, durante 6 meses o más, disminuye la incidencia y/o gravedad de las enfermedades infecciosas, en comparación con la alimentación con fórmula. Muchas enfermedades con componentes de etiología infecciosa e inmunitaria, que incluyen diarrea, infecciones de vías respiratorias y urinarias, otitis media, bacteriemia y enterocolitis necrosante, ocurren con menos frecuencia en los lactantes alimentados con leche materna que en los alimentados con fórmula. También se ha implicado la alimentación al seno materno en la reducción de la incidencia de otras enfermedades que afectan el sistema inmunitario y la tolerancia inmunitaria, como la enfermedad inflamatoria intestinal, enfermedad celíaca, asma, alergia, diabetes tipo 1, así como las leucemias linfoblástica aguda y mieloblástica aguda. Estos beneficios están mediados, en parte, a través de efectos de la alimentación al seno materno en la microbiota intestinal, lo que a su vez estimula la maduración y especificidad de la mucosa neonatal y el sistema inmunitario sistémico. El beneficio inmunitario de la alimentación al seno materno se ha atribuido en parte a los diversos componentes bioactivos que se encuentran en la leche materna. Un ejemplo importante es el papel clave de los oligosacáridos de la leche materna (HMO) en la defensa inmunitaria y maduración del recién nacido. Como se describirá a continuación, los HMO están presentes en altas concentraciones en la leche materna, existen con una diversidad estructural increíble,



confieren protección al huésped y median las respuestas inmunitarias a través de varios mecanismos.(22)

2.2.3.1 CONTENIDO Y COMPOSICIÓN DE LOS HMO (Oligosacáridos de la Leche Humana)

Los HMO son glucanos solubles complejos, que están presentes en la leche, sobre todo en su forma libre. Estos glucanos se sintetizan a partir de cinco monosacáridos básicos: galactosa, glucosa, N-acetilglucosamina, fucosa y el derivado del ácido siálico, ácido N-acetilneuramínico. Con pocas excepciones, todos los HMO llevan lactosa (Gal β 1-4Glc) en el extremo reductor, el cual se alarga en unión β 1-3 o β 1-6 mediante dos diferentes disacáridos, ya sea Gal β 1-3GlcNAc (cadena tipo 1) o Gal β 1-4GlcNAc (cadena tipo 2) [11]. Se ha informado que el contenido de HMO se encuentra en el rango de 1 a 10 g/L en la leche madura y 15 a 23 g/L en el calostro [10-13]. En la leche materna de término, 35 a 50% de los HMO es fucosilado, 12 a 14% es sialilado y 42 a 55% es HMO neutral no fucosilado. Sin embargo, la composición de los HMO está influenciada por la genética materna, que incluye el estado secretor y el grupo sanguíneo de Lewis. La fucosilación del HMO está mediada por las dos fucosiltransferasas FUT2 (gen secretor) y FUT3 (gen de Lewis).(22)

2.2.3.2 ESTRUCTURA DE LOS OLIGOSACÁRIDOS DE LA LECHE HUMANA

La síntesis de HMOs (Oligosacáridos de la Leche Humana) ocurre en la glándula mamaria y depende tanto de factores genéticos como ambientales. Los HMOs están constituidos, principalmente, por una molécula de lactosa en su extremo reductor a la que, mediante la



acción de diferentes glicosil-transferasas, se unen distintos carbohidratos. De este modo, todos los HMOs siguen la misma configuración molecular: un monosacárido (D-glucosa, D-galactosa, L-fucosa, N-acetilglucosamina y ácido siálico) y un disacárido (lactosa). Las moléculas más sencillas (HMOs de cadena corta) son trisacáridos (3'-sialilactosa, 6'-sialilactosa, 2'-fucosilactosa y 3'-fucosilactosa) y las más complejas tienen hasta 15 monosacáridos unidos. Los HMOs pueden dividirse en dos grupos: los neutros y los ácidos. Los HMOs neutros están compuestos de glucosa y galactosa (como los galacto-oligosacáridos, GOS) pero la gran diferencia es que contienen varias unidades de N-acetil-glucosamina y fucosa. Los HMOs ácidos contienen, además de los carbohidratos mencionados anteriormente, unidades de ácido N-acetil-neuramínico, también conocido como ácido siálico .

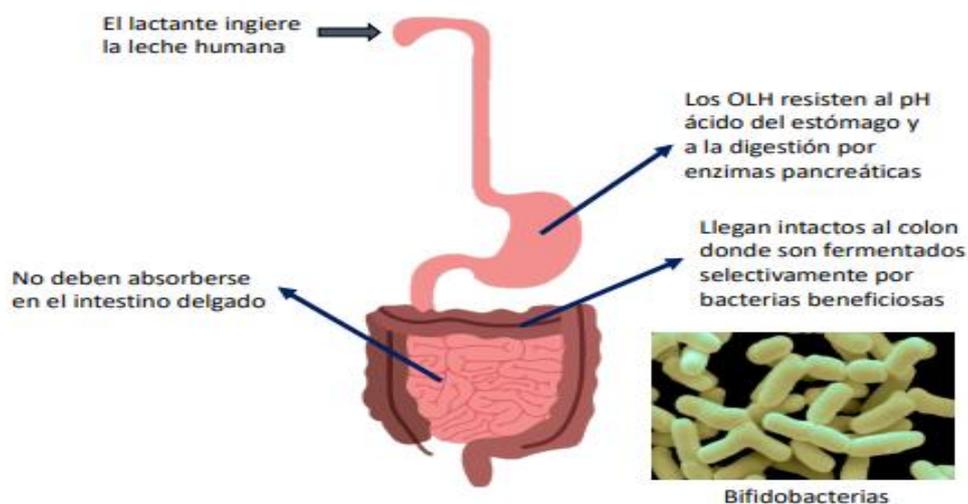
La presencia del ácido siálico y de la fucosa en posición terminal convierte a estos HMOs en no digeribles por las enzimas digestivas y, por tanto, llegan intactos al colon donde son metabolizados por la microbiota intestinal. Además, los HMOs que contienen fucosa y ácido siálico comparten estructuras con glicanos (mucina) del epitelio intestinal de lactantes. Estos glicanos son receptores de patógenos por lo que, la presencia de estos HMOs supone un mecanismo de defensa.(23)

2.2.3.3 EFECTOS DE LOS OLIGOSACÁRIDOS DE LECHE MATERNA (HMO) SOBRE LA MICROBIOTA INTESTINAL

La microbiota intestinal del bebé se desarrolla desde el nacimiento hasta la madurez, estableciendo una convivencia mutuamente beneficiosa con el huésped. Esta es susceptible de modulación o interrupción por exposiciones ambientales, como la dieta;

por consiguiente, la microbiota intestinal infantil es menos estable que la del adulto. Cuando el bebé ingiere la leche materna, los oligosacáridos de la leche humana (HMO) llegan al estómago, donde resisten al pH bajo de la zona y a la digestión por enzimas pancreáticas. Por consiguiente, estos glucósidos complejos llegan intactos al colon, quedando disponibles para ser utilizados como sustrato de comunidades microbianas específicas, influyendo en la composición y actividad de la microbiota intestinal

Los HMO se consideran compuestos prebióticos naturales debido a que estimulan el crecimiento y desarrollo de poblaciones beneficiosas de microorganismos intestinales, especialmente de bifidobacterias. El género *Bifidobacterium* engloba un conjunto de bacterias ácido lácticas presentes en la flora intestinal, el cual fue aislado por primera vez en 1899 por H. Tissier en las heces de lactantes amamantados, y ya en su momento indicó, que la microbiota de los lactantes amamantados difería de la de aquellos alimentados con biberón en cuanto a la riqueza en bifidobacterias, siendo superior en los primeros



2figura 02 ingesta y tránsito de los HMO a través del tracto gastrointestinal



2.2.3.4 MODULACIÓN DE LA MICROBIOTA INTESTINAL

El tipo de alimentación influye directamente en la composición de la microbiota intestinal, especialmente la lactancia materna, al aportar HMO (Oligosacáridos de la Leche Humana) que estimulan el crecimiento selectivo de poblaciones bacterianas beneficiosas, como bifidobacterias y lactobacilos. De manera que una alimentación en la cual no se administran HMO o no se aportan en la cantidad y variedad adecuada, reduce los nutrientes disponibles para las bifidobacterias y otras comunidades microbianas beneficiosas habituales dificultando su colonización y desarrollo, mientras se favorece el establecimiento de cepas patógenas.

La alteración de la microbiota intestinal es lo que se conoce como disbiosis, y puede darse a nivel cuantitativo (menor cantidad de bacterias beneficiosas) y/o cualitativo (predominio de patógenos en unión a los receptores a los de oligosacáridos de leche humana). En algunos casos la disbiosis se ha relacionado causalmente con la aparición de diversos trastornos metabólicos y enfermedades a corto, como enterocolitis necrotizante (ECN), asma, dermatitis atópica, infecciones agudas del oído, y a largo plazo, como obesidad, enfermedad intestinal inflamatoria (EII), diabetes mellitus tipo 1 y 2, entre otras.(24)(25)(26)

2.2.3.5 PROBIÓTICOS DERIVADOS DE LA LECHE MATERNA UTILIZADOS EN PEDIATRÍA



En la medicina pediátrica, se encuentran tres probióticos utilizados para mejorar la microbiota intestinal de los niños.

Lactobacillus reuteri DSM 17939

Este lactobacilo resulta de la manipulación genética del *Lactobacillus reuteri* ATCC55730 pues este transmitía resistencia para las tetraciclinas y las lincosamidas, por lo que se retira este plásmido y se obtiene el *Lactobacillus reuteri* DSM 17939, que es el que se encuentra comercialmente disponible. Los estudios con este probiótico están orientados, entre otras cosas, para el tratamiento del cólico del lactante.

Bifidobacterium longum

Las bifidobacterias forman parte de la microbiota del lactante y es uno de los microorganismos dominantes en el intestino desde la primera semana de vida hasta el destete; se asocia con la protección de la mucosa intestinal contra las bacterias patógenas y con el desarrollo de la barrera de defensa de la mucosa del infante. En el estudio de Makino et al., se demostró que *B. longum* se transmite del intestino de la madre a su hijo inmediatamente después de nacer y que estas cepas posteriormente colonizan el intestino del bebé; cada cepa se identifica solo en un par madre-hijo en particular y pertenece a su propia agrupación. En otro estudio, de Hascoët et al., se observó el efecto bifidogénico de una “fórmula estudio” que incluía proteínas de suero de leche, fórmula baja en fosfato y proteínas, con *B. longum* y sin ella, lo que permite una composición cercana a la de la leche humana; se comparó con otra “fórmula control” con *B. longum* y con un tercer “grupo de referencia” de bebés alimentados con leche materna. Se demostró que la



“fórmula estudio” conduce a un perfil de la microbiota intestinal más cercana a la de los bebés alimentados con leche materna.

Lactobacillus fermentum CECT 5716

Lactobacillus fermentum CECT 5716 fue aislado de la leche materna de mujeres sanas; se encontró en la cavidad oral, en el intestino y en la materia fecal de los niños. Lactobacillus es capaz de colonizar la glándula mamaria cuando se suministra oralmente a mujeres lactantes; tiene una supervivencia del 70% en el tubo digestivo. Esto demuestra que posee una adecuada función en el lugar de acción; produce glutatión, un antioxidante natural, ácido láctico y ácido acético; posee capacidad de adhesión a los enterocitos, evitando que se unan bacterias patógenas a ellos. Lactobacillus fermentum se ha estudiado en humanos. El primer estudio fue hecho por Maldonado et al. Se incluyeron 215 niños saludables, inicialmente con edad de seis meses, los cuales habían sido alimentados exclusivamente con leche de fórmula, sin prebióticos o probióticos. El objetivo principal fue evaluar el índice de **infecciones gastrointestinales y respiratorias**, y el secundario fue evaluar los parámetros de crecimiento (peso, talla, perímetro cefálico), según las tablas de la OMS. Fue un estudio doble ciego controlado y con asignación aleatoria. De los 215 niños incluidos, se excluyeron 27 y quedaron 188, los cuales recibieron leche de fórmula, 91 en el grupo control y 97 en el grupo con probiótico durante seis meses. La incidencia de infección fue de 1,46 episodios por niño con probiótico frente a 2,08 episodios por niño en el grupo control. La reducción del riesgo general de infección fue de 30% (proporción de incidencia: 0,70; IC95%: 0,57-0,88; $p = 0,002$) y la fórmula probiótica mostró un efecto



benéfico en la prevención de infecciones respiratorias y gastrointestinales. Se encontró una reducción de 71% de infecciones gastrointestinales, por una reducción en la tasa de incidencia (IRR = 0,289; IC95%: 0,085-0,831; p = 0,018). La posibilidad de presentar infección gastrointestinal en el grupo con probiótico fue tres veces menor que en el grupo control. Se detectó *L. fermentum* vivo en 53% en las heces del grupo con probiótico. No se encontraron diferencias en la incidencia de enfermedades respiratorias entre ambos grupos, aunque fue más bajo en el grupo probiótico.(27)(28)

2.2.4 PROPIEDADES INMUNOLÓGICAS DE LOS COMPONENTES DE LA LECHE MATERNA:

- Inmunoglobulina A Secretora (IgA); propiedades de acción anti-infecciosa sobre antígenos específicos.
- Lactoferrina (Lf) Inmunomodulación, quelación de hierro, poseen propiedades de acción antimicrobiana, anti-adhesiva, trófica del crecimiento intestinal.
- La Lisozima, Lisis bacteriana, inmunomodulación.
- Caseína, es anti-adhesiva protegiendo la flora bacteriana.
- Citoquinas es principalmente anti-inflamatorias, promueve el crecimiento de las células epiteliales, supresión de la función de los linfocitos, y promueve el crecimiento de los nervios.
- Enzimas, previenen la oxidación lipídica.
- La respuesta inmunológica, en mucosas, ante un estímulo causa sensibilización de linfocitos T y B y producción de anticuerpos, especialmente IgA que se secreta



en mucosas maternas y en la leche materna, integrando la inmunidad de las mucosas madre-hijo.(29)

2.2.5 ABANDONO DE LACTANCIA

ABANDONO DE LACTANCIA MATERNA: Se define el abandono de la lactancia materna exclusiva como la interrupción de esta, que se da través de su terminación prematura o discontinuidad, así también se puede dar a través de la inserción de otros tipos de alimentos como sucedáneos de la leche, agua, entre otros.

2.2.5.1 FACTORES CONDICIONANTES DE LA LACTANCIA MATERNA

Son aquellos elementos que ejercen su influencia sobre las prácticas de lactancia materna de las madres hacia sus hijos. Son varios los factores que pueden influir en la decisión de dar de lactar o no. Y estos se pueden englobar en tres grupos: factores biológicos, factores socioeconómicos y factores culturales.

2.2.5.1.1 FACTORES BIOLÓGICOS

Son aquellos elementos que determinan alguna situación física y/o fisiológica en la madre o en el niño y cuyo impacto puede desencadenar en el abandono de la lactancia materna. Y estos a su vez se pueden dividir en:

Factores individuales o propios de la madre: En este grupo encontramos aquellos determinantes que están relacionados directamente con la madre. Podemos encontrar los siguientes:

- **Edad:** Es el tiempo transcurrido que ha vivido una persona desde su nacimiento.
- **Número de hijos:** Es la cantidad de hijos que tiene una mujer en un momento determinado de su vida



Tipo de Parto: El parto es la expulsión de un (o más) fetos maduros y la(s) placenta desde el interior de la cavidad uterina al exterior. Existen dos tipos de parto:

- a. Parto Eutócico: Es aquel parto donde no existe ninguna alteración, y se efectúa de manera adecuada, donde el feto es expulsado por vías naturales.
- b. Parto Distócico: Es donde el parto se desarrolla con problemas, en donde es necesario realizar maniobras o intervenciones quirúrgicas a fin de llevar a buen término su evolución y desenlace.

Problemas de la madre

Son aquellos problemas que suelen ser frecuentes en las madres al momento de iniciar la lactancia materna, a pesar de suponer cierta barrera para una lactancia materna exitosa, no impiden que esta se pueda dar, pues son problemas solucionables. Entre los problemas más frecuentes propios de la madre encontramos:(19)

- a) **Grietas en los pezones:** Son lesiones que se producen por la presión que ejercen las encías del niño sobre el pezón en caso de succión disfuncional (disfunción motora oral, problemas neurológicos transitorios, prematuridad, entre otros) o de un mal acoplamiento de la boca del niño y el seno de la madre. Se producen por una inadecuada técnica de amamantamiento. Para evitar y solucionar este problema se pueden seguir las siguientes recomendaciones:(19)
 - ✓ Dar de lactar con frecuencia y a demanda del niño, para evitar que el bebe succione con fuerza producto del hambre.
 - ✓ Evitar mantener húmedos los pezones.



- ✓ Asegurarse de que el niño este agarrando el pezón de manera correcta. La boca del niño debe cubrir el pezón y la areola y el labio inferior debe estar doblado hacia afuera.
- ✓ No es recomendable utilizar cremas y pomadas, salvo las lesiones sean grandes y este indicado por un médico.
- ✓ Las grietas se pueden corregir, cubriendo la areola y el pezón con leche materna y dejando secar al aire preferiblemente bajo el sol.
- ✓ Antes de empezar a amantar, iniciar la salida de leche estimulando el pezón, para así humedecerlo y asegurarse de que el pezón este blando para el momento del agarre del niño.
- ✓ Si la grieta ya existe, dar de lactar empezando por el seno menos afectado.

El manejo inadecuado de las grietas puede traer como consecuencia ingurgitación, infecciones y el abandono de la lactancia materna, es por eso que es importante seguir las recomendaciones dadas. Así mismo es importante también explorar la boca del niño en caso de que las grietas no parezcan tener solución, pues en algunos casos se pueden dar a causa de la anquiloglosia, que es un trastorno congénito que impide que la lengua del bebe salga más allá de las encías.

b) Dolor al dar de amamantar:

Es un problema frecuente en la lactancia materna, que se origina a causa de una incorrecta, técnica de amamantamiento. La boca del bebe debe cubrir el pezón y gran parte de la areola, si no existe un buen acoplamiento boca-seno, la presión de la succión será ejercida solo en el pezón por consiguiente la madre sentirá dolor. (30)(19)

El dolor en los pezones puede producirse las primeras veces que se da de lactar, pero rápidamente se hacen insensibles, por lo que el dolor a dar de lactar



no es normal. Si este no es producido por una incorrecta técnica de amamantamiento, puede deberse a otros problemas como la micosis de seno. El sentir dolor al dar de lactar puede conducir al fracaso de la lactancia materna, pues además de ser incómodo para la madre interfiere en el mecanismo de eyección de la leche, disminuyendo la producción de oxitocina; como consecuencia el niño no queda satisfecho, la madre se angustia y decide empezar con la lactancia artificial.

c) **Pezones planos o invertidos:** Como su propio nombre lo dice, es un problema que se da cuando la madre no tiene los pezones bien formados, y estos se encuentran invertidos o no están protruidos, por lo tanto, él bebe no puede acoplarse de manera adecuada al pezón. Este es problema no es una contraindicación para la lactancia materna, sino más bien implica un gran reto para el personal de salud, que, desde el embarazo, a través de diversas técnicas, debe enseñar a la madre como preparar los pezones para lograr una lactancia materna exitosa.

d) **Congestión mamaria:** Esta se da cuando las mamas aumentan su volumen, se ponen duras, su coloración se torna rojiza y aumenta su sensibilidad, como resultado del aumento de la producción de la leche. Este a su vez se produce por la falta de frecuencia de la lactancia, o por dar de lactar el tiempo insuficiente al niño.

Este problema se puede solucionar dando de lactar de manera frecuente y suficiente al bebe, y aplicando calor local en la mama. En caso estuviese comprometida la areola, primero debe vaciarse toda esta zona manualmente o



con ayuda de un extractor y después acoplar correctamente la boca del niño con la mama de la madre.

- e) **Hipogalactia:** Se refiere a la escasez o disminución de la leche materna. En la mayoría de los casos es una apreciación subjetiva de la madre, que se origina por no alimentar al niño de manera adecuada, es decir por no darle de lactar a demanda y un tiempo considerable en cada pecho.

Las madres pueden llegar a pensar que tienen este problema, sin tenerlo realmente, por sus propias inseguridades, por la ganancia inadecuada de peso del bebe y por el llanto frecuente de su niño que lo asocian a hambre.(15)(19)

2.2.5.1.2 FACTORES PATOLÓGICOS

- 1) Mastitis: Es la inflamación, que puede venir acompañada de infección, de uno o de varios lóbulos de la mama. Sus causas más frecuentes son las grietas en los pezones, la congestión mamaria no resuelta a tiempo y conducto lácteos obstruidos. Entre los síntomas principales tenemos enrojecimiento e induración de la mama, dolor, calor en la zona y aumento de la temperatura corporal.
- 2) Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) A través de lo que se conoce como trasmisión vertical, es que el VIH puede ser transmitido a través de la leche materna, al bebe. Es por eso que en este caso el abandono de la lactancia materna tiene que ser indicado.
- 3) Tuberculosis (TBC) 2838 La TBC sensible no es motivo para abandonar la lactancia materna, la madre debe usar mascarilla cuando da de lactar y así evita el riesgo de contagiar al niño. En caso de madres diagnosticadas con TB MDR/XDR



con baciloscopia y cultivo positivo, la lactancia materna directa debe ser contraindicada, sin embargo, el niño puede recibir la leche de la madre extraída manualmente.

- 4) Hepatitis B: Al igual que la TBC no es una contraindicación para lactancia materna. Sin embargo, se deben seguir algunas precauciones, como la vacunación del recién nacido y la administración de una dosis de inmunoglobulinas, vía intramuscular. Siguiendo estas normas, la lactancia materna se puede desarrollar con normalidad.

2.2.5.1.3 FACTORES SOCIOECONÓMICOS

Son el conjunto de elementos sociales y económicos que pueden determinar alguna situación en particular en la sociedad.(31)

Factores sociales: Son aquellas condiciones sociales que tienen influencia o impacto en un determinado contexto. Y están conformados principalmente por:

- a. Estado civil: Se refiere a la situación jurídica de una persona dentro de una sociedad, que le concede algunos derechos así también algunas obligaciones. El estado civil de una persona puede ser: soltero, casado, viudo, divorciado o conviviente.
- b. Ocupación: Se refiere a la actividad que realiza una persona cotidianamente y la gran mayoría de su tiempo.
- c. Grado de instrucción: Determina el nivel educativo que alcanza una persona en un tiempo determinado.



Factores económicos: Son aquellos elementos relacionados con el comportamiento del dinero y/o bienes. El ingreso económico de una persona o familia es un factor que puede tener amplio impacto en distintos contextos.

2.2.5.1.4 FACTORES CULTURALES: Son aquellos elementos relacionados con el modo de vida de las personas, sus costumbres, creencias y conocimientos.(31)

2.2.6 FACTOR PROTECTOR PARA LA LACTANCIA EXCLUSIVA

2.2.6.1 BANCO DE LECHE HUMANA.

Los Bancos de Leche Humana son centros especializados, responsables de la promoción y apoyo a la lactancia materna, y de la recolección, procesamiento, control de calidad y dispensación de la leche de madre donada a cualquier niño que la precise, bajo criterio médico.

Las donantes son mujeres sanas, de vida saludable, que lactan satisfactoriamente a su hijo y que deciden además donar leche de forma altruista para beneficio de recién nacidos enfermos o prematuros. La selección de donantes se realiza por entrevista personal en la que se obtienen datos sobre estado de salud y hábitos de vida. A las donantes además se les realiza un estudio serológico para descartar enfermedades potencialmente transmisibles a través de la leche. La donación se puede iniciar en cualquier momento de la lactancia, pero se recomienda esperar entre 3 y 8 semanas desde el parto para que la lactancia de su propio hijo esté correctamente establecida.

La leche donada que se recoge en los Bancos de Leche es sometida a análisis microbiológico para garantizar la seguridad de su consumo. También se realizan análisis



de macronutrientes, lo que permite al facultativo conocer el contenido en energía, grasas, proteínas y lactosa de la leche que el paciente va a recibir.

El procesamiento incluye tratamientos térmicos que tienen como objetivo eliminar las bacterias contaminantes y asegurar la ausencia de virus. El tratamiento térmico utilizado por la mayoría de los Bancos de Leche es la pasteurización mediante el método Holder. Después de este proceso la leche se congela y se almacena hasta su distribución. Los receptores de leche humana donada distribuida por los Bancos de Leche en nuestros días son fundamentalmente neonatos con riesgo de enterocolitis necrotizante, como los prematuros, los que tienen enfermedad quirúrgica abdominal o aquellos con cardiopatías congénitas y bajo gasto, en los que se han documentado los beneficios de administrar leche de Banco cuando no está disponible la de su propia madre. (32)(33)

2.2.6 ENFERMEDADES INFECCIOSAS EN MENORES DE 6 MESES

Las tasas por infecciones de vías respiratorias y las defunciones causadas por ese tipo de enfermedades son menores en los niños que se alimentan con leche materna en forma exclusiva, así mismo la protección que otorga la leche materna se debe a la presencia de inmunoglobulinas, que también se registra en el calostro, así como la lactoferrina y lisozima, entre otras, los anticuerpos protegen a los lactantes contra virus, bacterias y parásitos.

2.2.7.1 ENFERMEDAD DIARREICA AGUDA (EDA):

La diarrea aguda como tres o más evacuaciones líquidas o semilíquidas en 24 horas o de al menos una con presencia de elementos anormales (moco, sangre o pus), durante un



máximo de dos semanas. También se define como una reducción en la consistencia de las evacuaciones (líquidas o semilíquidas) y/o un incremento en la frecuencia de las mismas (por lo general > 3 en 24 horas), pudiendo acompañarse de fiebre, escalofrío, náusea, vómito o cólicos abdominales. Su duración por lo general < 7 días y, por definición, nunca más de 14 días. A nivel fisiopatológico, la diarrea es definida como una pérdida excesiva de líquidos y electrolitos en las heces, debido a un transporte intestinal anormal de los solutos. El paso de agua a través de las membranas intestinales es pasivo y está sujeto a los desplazamientos activos y pasivos de los solutos, en especial del sodio, los cloruros y la glucosa.

Desde el punto de vista epidemiológico, un episodio de diarrea se define como la presencia de tres o más deposiciones inusualmente líquidas o blandas, en un periodo de 24 horas.

Clínicamente, se puede definir como un aumento en el volumen, fluidez y frecuencia de las evacuaciones, como consecuencia de la agresión de la mucosa gastrointestinal por diferentes agentes infecciosos, en comparación con lo considerado normal en un niño. Por lo general, un lactante elimina cerca de 5g de heces/kg/día y aquellos que son amamantados eliminan heces pastosas y blandas, que no se considera diarrea. Por esta razón, para definir un episodio diarreico desde el punto de vista clínico, es importante conocer bien la descripción de la madre respecto al hábito intestinal normal de su bebe, tanto en frecuencia como en consistencia de las heces. Clasificación:

a.- Según la duración:

La enfermedad diarreica persistente: es la diarrea de catorce días o más de duración, se inicia como un episodio agudo de diarrea líquida o disentería, en ocasiones con pérdida de peso y en la mayoría de los casos, no se puede identificar un agente



etiológico. El daño de la vellosidad puede ser considerable, la mucosa intestinal puede estar aplanada y la absorción de nutrientes es inadecuada, por lo tanto, es posible que exista intolerancia a disacáridos y/o a proteínas.

La enfermedad diarreica crónica: es la diarrea de más de treinta días de evolución, las causas son muy variadas y dependen de la edad del paciente. Es recurrente, observada en casos de sensibilidad al gluten, fibrosis quística o desordenes metabólicos hereditarios.

Fisiopatología:

La diarrea tanto de etiología infecciosa como no infecciosa es el resultado de cambios que ocurren en el transporte de fluidos y electrolitos en el intestino delgado y/o grueso. El equilibrio iónico a ambos lados del epitelio intestinal es regulado por diferentes canales y transportadores, a través de los cuales ocurre el proceso de movilización de iones y solutos, para que se produzca la absorción de nutrientes y mantener el equilibrio eléctrico adecuado. La absorción de agua y soluto se logra por transportadores como: Na^+ /glucosa, Na^+ / H^+ y Cl^- / HCO_3^- . Por otro lado, el regulador de la conductancia transmembrana apical de fibrosis quística (CFTR) dependiente de AMPc, contribuye a la creación de un gradiente osmótico que impulsa el movimiento del agua al lumen intestinal. El movimiento de agua a través del epitelio hacia la luz intestinal es un proceso pasivo que ocurre secundariamente a un gradiente osmótico, donde el cloro y el bicarbonato son los iones predominantes. La secreción de cloro depende de señales intra y extracelulares, lo que condiciona la acción de segundos mensajeros (AMPc, GMPc, calcio intracelular) sobre proteínas transportadoras y canales de cloro, específicamente a nivel de las criptas



en el intestino delgado. La dinámica de intercambio mucosal intestinal está regulado por un sistema integrado por células endocrinas, paracrinas e inmunes, las cuales a su vez son controladas por el sistema nervioso entérico, a través de neuronas secretomotoras las cuales terminan en la lámina propia y estimulan el paso de iones Cl^- hacia la luz intestinal, difusión pasiva de Na^+ y agua debido al aumento de la osmolaridad intraluminal.

Los principales mediadores de la respuesta neuroendocrina por estimulación toxigénica son el péptido intestinal vasoactivo, 5 hidroxitriptamina y la acetilcolina. Fisiopatológicamente, la diarrea se ha clasificado según cuatro diferentes mecanismos:

Diarrea osmótica: Aparece cuando existe un soluto poco absorbible en el contenido luminal, ello genera un gradiente osmótico que favorece la incorporación de agua desde el compartimiento vascular a la luz intestinal. El ejemplo más representativo es el déficit de disacaridasas, en este caso, los solutos hidrocarbonados no absorbidos son producto de la acción fermentativa de la microbiota del colon, lo que justifica la intensa meteorización que padecen estos pacientes, así como el carácter frecuentemente «explosivo» de sus deposiciones; el otro ejemplo es el uso de laxantes osmóticos (lactulosa).

Diarrea secretora: es el mecanismo que más frecuentemente ocasiona los episodios de diarrea en la edad pediátrica. La diarrea producida por la toxina del cólera es su ejemplo más característico, donde la bacteria produce la toxina A que se une a receptores específicos en el enterocito, activando la adenilciclase y se produce un aumento en los niveles del AMP cíclico intracelular. Este segundo mensajero es responsable a su vez, del aumento de la secreción de Cl^- , mecanismo básico de la diarrea secretora. En el caso de la enteritis por Rotavirus, el mediador responsable de la hipersecreción es una toxina



conocida como NSP4. Esta actúa específicamente aumentando el nivel de calcio intracelular activando los canales de Cl^- con el consiguiente efecto secretor ya conocido.

Diarrea invasiva: a través de la adhesión del agente patógeno al enterocito, alcanza el espacio intracelular y/o produce apoptosis de las uniones intercelulares, se replica dentro de la célula o en el espacio intersticial con una consecuente respuesta inflamatoria local y/o sistémica por acción de varios mediadores inflamatorios como son distensión mecánica, activación de la presentación de antígeno y el sistema parasimpático, todo conduce a la liberación de los mediadores inflamatorios como la histamina, 5-Hidroxitriptamina, prostaglandinas, factor activador de plaquetas, adenosina, radicales libres de oxígeno y endotelina, aumentando la secreción de iones y agua y produciendo lesión mucosal en grado variable. Es el mecanismo que ocurre en la diarrea por *Shigella*, *Campylobacter*, *E. histolytica* y *Clostridium*.

Diarrea por alteración de la motilidad: puede presentarse en caso de un aumento en la contractilidad intestinal (ej.: síndrome de intestino irritable) o por disminución del peristaltismo intestinal, como en estados de enfermedad específica (ej.: hipertiroidismo) o algunos agentes farmacológicos (ej.: opiáceos) que disminuyen el tiempo de tránsito, pudiendo producir sobre crecimiento bacteriano que posteriormente ocasiona diarrea. Es importante conocer que durante el proceso diarreico de origen infeccioso, usualmente se plantea un mecanismo fisiopatológico mixto.(34)

2.2.7.2 INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA (IRA):

Es toda aquella patología de presentación con menos de 15 días de evolución, de origen infeccioso, que produce afección del tracto respiratorio tanto superior como inferior. Dentro de sus síntomas más frecuentes se encuentran tos, disnea, rinorrea, obstrucción



nasal, coriza, fiebre, odinofagia, otalgia, signos y síntomas tanto locales como generalizados cuya intensidad está asociada con la severidad del cuadro.

Todas las personas a lo largo de la vida son susceptibles de sufrir IRA. Su transmisión es frecuente de persona a persona a través de la inhalación de aerosoles, gotas con gérmenes provenientes de personas infectadas o de fómites. Diversas entidades clínicas se incluyen en el grupo de IRA rinofaringitis, faringoamigdalitis, bronquiolitis, neumonía, crup, entre otras.

La rinofaringitis o resfriado común es una inflamación de la mucosa nasal y faríngea, causada por virus como rinovirus, coronavirus, adenovirus y parainfluenza, principalmente. Es una entidad auto limitada, comúnmente y mal llamada “gripa”, constituye el 50% de las infecciones de las vías respiratorias superiores.

La faringoamigdalitis aguda es un proceso febril agudo que se caracteriza por la inflamación de las mucosas del área faringoamigdalina y la presencia de eritema, edema, exudado, úlceras o vesículas. Existen muchos virus y bacterias que pueden producir faringoamigdalitis aguda, en su mayoría los virus con una evolución benigna y auto limitada. Dentro de las bacterias la más importante y en la que el tratamiento antibiótico está indicado es el Estreptococo beta hemolítico del grupo A (EbhGA) o *Streptococcus pyogenes*.

Bronquiolitis es una enfermedad infecciosa aguda e inflamatoria del tracto respiratorio superior e inferior, la cual se presenta al inicio con signos de infección de vías aéreas superiores seguidos de la aparición de sibilancias o ruidos bronquiales debido a la obstrucción de los bronquiolos. Es una infección auto limitada causada principalmente por un agente viral y ocurre con mayor frecuencia en niños menores de dos años. Los



principales virus implicados son el Virus Sincitial Respiratorio (VSR), adenovirus, influenza A y B y rinovirus.

Neumonía es la inflamación del parénquima pulmonar que cursa con signos y síntomas respiratorios agudos (menores de 15 días), acompañados de taquipnea según la edad, con fiebre o sin ella, asociados a infiltrados pulmonares en la radiografía. Los virus que con mayor frecuencia causan neumonía son VSR, parainfluenza, adenovirus e influenza A.

El crup es un síndrome clínico caracterizado por inflamación y obstrucción aguda de la laringe, de etiología especialmente viral. Los principales virus causantes son parainfluenza 1, 2 y 3 seguidos por influenza A y VSR. Entre sus síntomas se encuentran ronquera, tos disfónica y estridor inspiratorio, con o sin dificultad para respirar.(35)

2.3 DEFINICIÓN OPERACIONAL DE TÉRMINOS

ABANDONO

Hace referencia a dejar de lado o descuidar cualquier elemento, persona o función que se le designa a una persona.(36)

PREVALENCIA

La prevalencia de una enfermedad es el número total de los individuos que presentan un atributo o enfermedad en un momento o durante un periodo dividido por la población en ese punto en el tiempo o en la mitad del periodo.(37)

INMUNOLOGÍA:

es la ciencia encargada del estudio de las respuestas de defensa desarrolladas por el individuo frente a la agresión por microorganismos o partículas extrañas y también frente a aquellas procedentes del propio medio interno.(38)



ENFERMEDAD INFECCIOSA

son causadas por microorganismos patógenos como las bacterias, los virus, los parásitos o los hongos. Estas enfermedades pueden transmitirse, directa o indirectamente, de una persona a otra. Las zoonosis son enfermedades infecciosas en los animales que pueden ser transmitidas al hombre.(36)

EDA

según la OMS se define por la presencia de tres o más deposiciones en 24 horas, con una disminución de la consistencia habitual y una duración menor de 14 días.

Se da en cualquier edad, pero, con mayor frecuencia en los lactantes y niños menores de cinco años, quienes pueden presentar complicaciones como sepsis, deshidratación y muerte.(34)

IRA

Constituyen un grupo de enfermedades que se producen en el aparato respiratorio, causadas por diferentes microorganismos como virus y bacterias, que comienzan de forma repentina y duran menos de 2 semanas.(39) Es la infección más frecuente en el mundo y representa un importante tema de salud pública en nuestro país. La mayoría de estas infecciones como el resfriado común son leves, pero dependiendo del estado general de la persona pueden complicarse y llegar a amenazar la vida, como en el caso de las neumonías.



2.4 HIPÓTESIS

Existe relación entre el abandono de lactancia materna exclusiva y la prevalencia de enfermedades infecciosas en lactantes menores de 6 del Centro de Salud Simón Bolívar Puno.

2.5 OBJETIVO GENERAL

Relacionar el abandono de la lactancia materna exclusiva frente a enfermedades infecciosas en lactantes menores de 6 meses que asisten al Centro de Salud Simón Bolívar Puno 2019.

2.5.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar características de madres que dejaron de brindar lactancia materna exclusiva a sus hijos en el Centro de Salud Simón Bolívar
- Determinar frecuencia de EDAs relacionando con el tipo de lactancia materna en el Centro de Salud Simón Bolívar
- Determinar frecuencia de IRAs relacionando con el tipo de lactancia materna en el Centro de Salud Simón Bolívar.



CAPITULO III

III MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 TIPO Y DISEÑO DE ESTUDIO

El presente estudio es de tipo descriptivo de corte transversal retrospectivo.

3.2 LUGAR DE ESTUDIO

El Centro de Salud Simón Bolívar se encuentra ubicado en el Departamento, Provincia, y Distrito de Puno en el barrio Simón Bolívar, ubicado en la zona sur oeste, a una distancia de 3 km de la ciudad en una zona accidentada rodeado de cerros, y su ámbito jurisdiccional está conformado por los Barrios Urbano Marginales (Santa Rosa, Los Andes, Selva Alegre, Santa Cruz, San Martín, Urb. Chanu Chanu Primera Etapa, Urb. Villa Hermosa, Manto Central, Urb. Chanu Chanu Segunda Etapa, Villa del Lago, Huayna Pucara, Manto Norte, Simón Bolívar, Manto 2000, Nueva Esperanza, B. Torres, Manto Chico) a una altitud de 3,827 m.s.n.m.

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1 Población; estuvo conformada por 118 madres con hijos lactantes de 7 meses hasta 12 meses de edad cumplidos en el mes de octubre 2019 que asisten y tienen sus controles completos desde recién nacidos hasta el sexto mes en el Centro de Salud Simón Bolívar Puno.



3.3.2 Muestra; la selección de la muestra fue por muestreo no probabilístico por conveniencia; en donde 82 madres con sus respectivos hijos cumplieron con los criterios de inclusión.

3.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

3.4.1 Criterios de inclusión

- Madres cuyos hijos cuenten con controles en CRED completos desde recién nacido hasta los 6 meses; con edades de 7 meses hasta 12 meses en el mes de octubre 2019, y que asisten al centro de salud Simón Bolívar.
- Madres cuyos hijos de 7 a 12 meses que vivan en la jurisdicción del centro de salud Simón Bolívar.
- Madres que recuerdan como fue la lactancia de sus hijos y aceptan participar de las encuestas voluntariamente.

3.4.2 Criterios de exclusión

- Madres con la enfermedad de VIH.
- Lactantes con alteraciones y/o malformaciones congénitas.



3.5 OPERALIZACIÓN DE VARIABLES.

Variable	Dimensión	Indicador	
Lactancia Materna	Exclusiva	Leche materna sin interrupción hasta los 6 meses.	
	Mixta	Leche materna más formula artificial ,alimentos u otras bebidas antes de los 6 meses	
	Características de madres	Edad	
		Estado civil	
		Grado de instrucción	
		Ocupación	
		Número de hijos	
		Vivienda	
		Ingreso económico	
		Recibe conjeria	
		Hacinamiento	
		Conocimiento	
		Lavado de manos	
Prevalencia de Enfermedades Infecciosas	Digestivas	N° de episodios	
		Tipo de lactancia	
	Respiratorias	N° de episodios	
		Tipo de lactancia	



3.6 TÉCNICAS, INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE DATOS

3.6.1 DESCRIPCIÓN DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

Se coordinó con el director del Centro de Salud Simón Bolívar y luego se solicitó autorización para ejecutar la investigación a la Red de Salud Puno, emitiendo ésta un oficio de presentación para que se le brinde las facilidades para la ejecución dirigida al director del Centro de Salud Simón Bolívar. (anexo 03)

3.6.1.1 TÉCNICA:

- a) Revisión documental: técnica que permitió revisar la historia clínica de los lactantes para lo cual se coordinó con la Jefatura de Admisión y personal encargado de las historias clínicas, se procedió a revisar 118 historias clínicas, se fue descartando a lactantes que no cumplían con los criterios de inclusión, y se registró manualmente en la ficha de recolección para episodios de enfermedades infecciosas de lactantes que si cumplieron con los criterios de inclusión.
- b) Encuesta: Técnica que permitió realizar preguntas a las madres de los lactantes en estudio para recolectar la información necesaria, se coordinó con el personal encargado de CRED para poder estar presente el día de cita de control CRED del lactante en estudio y con el consentimiento del personal se apoyó al control y se nos otorgó un tiempo para realizar la entrevista a madres que desearon participar firmando el consentimiento informado Anexo 04.



3.6.1.2 INSTRUMENTOS: cuestionario validado por tres Profesionales de la Salud: Médico Cirujano, Licenciada en Enfermería y Licenciado en Nutrición Humana, que consta de 18 preguntas cerradas que permitió obtener información personal de la madre, conocer si abandonaron la lactancia exclusiva, y cuanto conocen sobre lactancia exclusiva Anexo 01.

Ficha de recolección de episodios de enfermedades infecciosas que consta de dos segmentos en donde se registraron las enfermedades infecciosas de IRAs, EDAs por edad Anexo 02.

3.6.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESAMIENTO DE DATOS:

Para el procesamiento de datos del Abandono de Lactancia Materna Exclusiva:

Los datos obtenidos del cuestionario se codificaron e ingresaron en una matriz de tabulación para su procesamiento automático empleando el software especializado en estadística SPSS versión 25.

Para el procesamiento de datos de las Enfermedades Infecciosas:

Se procesaron manualmente, en donde se elaboró una sábana de información, según la clasificación de tipos de lactancia y de enfermedades infecciosas, con los resultados se codificaron e ingresaron en una matriz de tabulación para su procesamiento automático empleando el software especializado en estadística SPSS versión 25.

3.7 CONSIDERACIONES ÉTICAS

Se empleó una ficha (Anexo 04.) de consentimiento informado. Solicitando la participación de la madre en la investigación, donde proporciono sus datos personales y firma.

3.8 TRATAMIENTO ESTADÍSTICO

Se aplicó la prueba estadística “Chi cuadrada” de Pearson siendo procesada dentro el paquete estadístico Statistical Packager For Science (SPSS) SPSS versión 25, el cual nos permitió determinar si existe relación entre las variables de estudio.

Variable dependiente:

- Lactancia materna

Variable independiente:

- Prevalencia de enfermedades infecciosas.

Para tal efecto se ve por conveniente plantear las Hipótesis estadística, las mismas que son las siguientes:

- **Hipótesis Alternativa:** Existe relación entre el abandono de lactancia materna exclusiva y la prevalencia de enfermedades infecciosas en lactantes del Centro de Salud Simón Bolívar Puno 2019.
- **Hipótesis Nula:** No existe relación el abandono de lactancia materna exclusiva y la prevalencia de enfermedades infecciosas en lactantes del Centro de Salud Simón Bolívar Puno 2019.

Estadística de prueba: Chi Cuadrada

$$X_C^2 = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^k \frac{(D_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

Donde:

X_C^2 = Chi cuadrada calculada

O_{ij} =Valores observados para las diferentes variables



E_{ij} = Valores esperados.

r = Numero de filas

c = Grados de Libertad = (i-1) (j-1) (filas) (columnas)

Nivel de significancia.

$\alpha = 0.05$ (Error estadístico de prueba del 5 %)

Regla de decisión dice Si:

$X_c > X_t$: Se rechaza hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna

$X_c < X_t$: Se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

CARACTERÍSTICAS DE MADRES QUE DEJARON DE BRINDAR LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA EN EL CENTRO DE SALUD SIMÓN BOLÍVAR 2019.

Tabla 1 Tipo de lactancia materna y edad de las madres en el Centro de Salud Simón Bolívar 2019.

EDAD	LACTANCIA MATERNA HASTA 6 MESES DE VIDA					
	L. M. MIXTA		L.M. EXCLUSIVA		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
18-24 años	10	12	16	20	26	32
25-34 años	18	22	28	34	46	56
> 35 años	8	10	2	2	10	12
TOTAL	36	44	46	56	82	100

La tabla 1 muestra la edad de las madres, en donde 44% abandono la lactancia materna exclusiva optando por la lactancia mixta, de estas madres el 22% están en el rango de 25 a 34 años, 12% entre 18 a 24 años y el 10% son mayores de 35 años. 56% continuo con lactancia exclusiva hasta los 6 meses, de este grupo de madres el 34 % están entre el rango de 25 a 34 años, 20 % entre 18 a 24 años, y el 2% mayor de 35 años.

Los resultados obtenidos concuerdan con los de Caballero(40) en su estudio factores que influyen en el abandono precoz de la lactancia materna en lactantes realizado en Cuba, donde encontró que madres de 20 a 34 años abandonaron la lactancia materna exclusiva,

al igual que en la presente investigación el grupo que resalta con el mayor porcentaje de madres que abandonaron la lactancia exclusiva son de 25 a 34 años, sin embargo Guerra (41) en su estudio factores maternos asociados a prácticas alimentarias con lactancia materna exclusiva realizado en Cuba, señalo que las madres adolescentes y añosas son las que abandonaron la lactancia exclusiva, se puede ver en porcentajes mínimos que también se presentan madres adolescentes y añosas en la presente investigación pero nos llama la atención que madres adultas estén optando por la lactancia mixta lo cual conllevaría a que el lactante sea más propenso a padecer enfermedades infecciosas respiratorias , digestivas desde el primer mes de vida, también a que sea más vulnerable a presentar sobrepeso infantil , por lo tanto en la edad adulta padecer enfermedades no transmisibles.(25)

Son mujeres adultas que desean brindar lo mejor a sus hijos, si no son orientadas correctamente y reiteradas veces serán madres que se dejarán influenciar por publicidades de sucedáneos de leche materna (leche de continuación).

Tabla 2 Estado civil de la madre y tipo de lactancia en madres del Centro de Salud Simón Bolívar 2019.

ESTADO CIVIL	LACTANCIA MATERNA HASTA 6 MESES DE VIDA					
	L. M. MIXTA		L.M. EXCLUSIVA		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Soltera	10	12	6	7	16	20
Casada	4	5	4	5	8	10
Conviviente	22	27	36	44	58	71
Viuda	0	0	0	0	0	0



Divorciada	0	0	0	0	0	0
TOTAL	36	44	46	56	82	100

En la tabla 2 se muestra el estado civil de las madres, en donde del 44% que opto por brindar lactancia mixta, 27% se encuentra en estado de conviviente, 12% solteras, 5% casadas. Del 56% que continuo con lactancia exclusiva, el 44% está en estado de conviviente ,7% solteras, 5% casadas.

En la investigación de Rondón (42) factores de riesgo asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en niños de 6 meses realizado en Lima, indico en sus resultados que mujeres separadas de sus parejas fueron las que abandonaron la lactancia materna exclusiva debido a que no contaban con el apoyo de sus parejas , este es un punto importante ya que existe evidencia que el apoyo por parte de la pareja en estado de convivencia o casado es fundamental para la continuidad con lactancia materna exclusiva, (43) (44) sin embargo en la presente investigación con el mayor porcentaje tenemos madres que están en estado de convivencia y solo un mínimo porcentaje se encuentran solteras. Cabe indicar que cuando se realizó la entrevista en el servicio de CRED el mínimo porcentaje asistió con su pareja, pero ellas venían acompañadas de un familiar y pocas madres acudían solas.

El asistir con la pareja desde el control prenatal, hasta el control CRED permitirá que ambos estén informados para que la madre reciba apoyo y motivación para continuar con la lactancia exclusiva.

Tabla 3 Tipo de Lactancia Materna y Grado de Instrucción de las madres del Centro de Salud Simón Bolívar 2019.

GRADO DE INSTRUCCIÓN	LACTANCIA MATERNA HASTA 6 MESES DE VIDA					
	L. M. MIXTA		L. M. EXCLUSIVA		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Primaria Incompleta	0	0	0	0	0	0
Primaria Completa	0	0	6	7	6	7
Secundaria Incompleta	0	0	6	7	6	7
Secundaria Completa	12	15	12	15	24	29
Superior Universitario Incompleto	4	5	6	7	10	12
Superior Universitario Completo	12	15	8	10	20	24
Superior no Universitario Incompleto	0	0	2	2	2	2
Superior no Universitario Completo	8	10	6	7	14	17
TOTAL	36	44	46	56	82	100

En la tabla 3 se muestra el grado de instrucción de las madres, donde del 44% que dejó de brindar lactancia exclusiva y optó por lactancia mixta, 15% terminó la secundaria y la universidad completa ambas con el mismo porcentaje ya mencionado, 10% con superior no universitario completo, y 5% con superior universitario incompleto. Del 56% que continuó hasta los 6 meses con lactancia exclusiva, 15% terminó la secundaria, 10%



superior universitario incompleto ,7% tienen secundaria incompleta y primaria completa ambas con el porcentaje ya mencionado ,7% tiene superior no universitario completo.

En la investigación de Rondón (42) factores de riesgo asociados al abandono de la lactancia materna exclusiva en niños de 6 meses realizado en Lima, presento en sus resultados que madres que abandonaron la lactancia exclusiva fueron mujeres sin estudios superiores, también Becerra (45) en su estudio titulado el entorno familiar y social de la madre como factor que promueve o dificulta la lactancia materna realizado en Colombia, muestra en sus resultados que el grado de instrucción del padre y la madre influye en la prevalencia de lactancia materna exclusiva, en la presente investigación no se consideró el grado de instrucción del padre pero las mujeres que más abandonaron la lactancia materna exclusiva son las que terminaron la secundaria y también las que terminaron la universidad, este grupo son mujeres adultas, instruidas que quieren ofrecer lo mejor a sus hijos, es por esto que llama la atención el por qué optaron por brindar lactancia mixta.

Cuando se realizó la entrevista comentaban que en el momento que brindaban leche materna al lactante, se quedaba llorando, insatisfecho y era por ello que ellas decidían “apoyar con algún sucedáneo de leche materna”, pero también pedían información de cuál es la mejor leche comercial para que le den a sus lactantes. Entonces es aquí que el Personal de Salud debe informar y reiterar en sus consejerías sobre la importancia de la lactancia exclusiva, para que las madres no caigan en un error por creer que les hacen un bien a sus lactantes al introducir algún sucedáneo de leche materna antes de los 6 meses.

Tabla 4 Tipo de Lactancia Materna y Ocupación de las madres del Centro de Salud Simón Bolívar 2019.

OCUPACIÓN	LACTANCIA MATERNA HASTA 6 MESES DE VIDA					
	L. M. MIXTA		L. M. EXCLUSIVA		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Ama de casa	26	32	32	39	58	71
Independiente	4	5	6	7	10	12
Trabajadora en el sector privado	2	2	0	0	2	2
Trabajadora en el sector público	2	2	4	5	6	7
Estudiante	2	2	4	5	6	7
TOTAL	36	44	46	56	82	100

La tabla 4 muestra la ocupación de la madre, en donde del 44% que opto por lactancia mixta ,32% es ama de casa, 5% tiene un trabajo independiente, 2% trabaja en el sector privado, 2% trabaja en el sector publico ,2% son estudiantes. Del 56% que brindo lactancia materna exclusiva ,39% es ama de casa, 7% trabaja independientemente ,5% trabaja en el sector público, 5% es estudiante.

En el estudio de Becerra (45) El entorno familiar y social de la madre como factor que promueve o dificulta la lactancia materna realizado en Colombia, en su resultado indico que madres que se quedan en casa tienen mayor prevalencia en lactancia exclusiva, sin embargo en el estudio de Caballero (40) Factores que influyeron en el abandono precoz de la lactancia materna en lactantes, presento en sus resultados que las amas de casa



fueron quienes en mayor porcentaje abandonaron la lactancia materna exclusiva, al igual que en nuestra investigación; las actividades que las amas de casa realizan es muy ajetreado, si no cuentan con el apoyo de un familiar, pareja y si tienen más de dos hijos esta actividad es más complicada. En el estudio de Acosta (46) Causas que determinan la interrupción de la lactancia materna exclusiva realizado en Ecuador, demostró que el comienzo de estudios influye en el abandono de lactancia exclusiva al igual que ir a un centro de trabajo en donde se tendrá que quedar la mayor parte del día, en nuestra investigación se ve mínimos porcentajes que tenemos madres que trabajan, que son estudiantes y que abandonaron la lactancia materna exclusiva, y. Gonzales (44) en su estudio titulado Motivaciones y barreras para la práctica de lactancia materna exclusiva realizado en Lima, muestra en sus resultados que el grupo de madres que abandono la lactancia materna exclusiva fue por falta de tiempo y disponibilidad de productos lácteos. Dentro de los factores socioeconómicos que influye al abandono de lactancia materna exclusiva esta la ocupación de la madre, y si es ama de casa que realiza sus actividades en su hogar respetara los horarios para que le brinde leche materna a tiempo al lactante y no optar por lactancia artificial o lactancia mixta(31) , sin embargo al momento de realizar la entrevista a las madres indicaron que el hecho de estar en casa no significaba que iban a estar pendiente las 24 horas del día de sus lactantes, que tenían que realizar muchas actividades ,y que sentían que producían insuficiente leche materna es por ello que decidieron “apoyarse con una fórmula” que les recomendó su amiga, comadre, vecina. Es por ello que las madres deben de asistir desde el control prenatal hasta el control CRED en donde deberán recibir reiteradas veces información sobre los beneficios de la lactancia exclusiva.

Tabla 5 Tipo de Lactancia Materna y Número de hijos de las madres del Centro de Salud Simón Bolívar 2019.

N° DE HIJOS	LACTANCIA MATERNA HASTA 6 MESES DE VIDA					
	L. M. MIXTA		L. M. EXCLUSIVA		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
1 hijo	18	22	28	34	46	56
2 hijos	12	15	14	17	26	32
≥3 hijos	6	7	4	5	10	12
TOTAL	36	44	46	56	82	100

En la tabla 5 se muestra el número de hijos de la madre, en donde del 44% que opto por lactancia mixta, 22% es su primer hijo, 15% tiene 2 hijos, 7% tiene 3 o más hijos. Del 56% que continuo con lactancia exclusiva ,34% es su primer hijo ,17% tiene 2 hijos, 5% tiene 3 o más hijos.

El resultado obtenido concuerda con el de Correa (47) en su estudio factores socioculturales asociados al abandono de lactancia materna exclusiva realizado en Lima, y el estudio de Guerra (41) Factores maternos asociados a prácticas alimentarias con lactancia materna exclusiva realizado en Cuba, nos indican en sus resultados que madres primerizas son las que dejaron de brindar lactancia exclusiva, al igual que en nuestra investigación con el mayor porcentaje también están las madres con solo 1 hijo que optaron por brindar lactancia mixta; ya que como son primerizas va ser más complicado adaptarse a la técnica correcta de amamantamiento, para que el lactante pueda succionar y de esta manera estimular los receptores sensoriales de las mamas que van a producir un respuesta a nivel de la hipófisis con la producción de hormonas básicas de la lactancia

materna que son: la prolactina; que es la hormona productora de leche y la oxitocina; que es la que permite la excreción desde la glándula mamaria(19), y no se dé el caso de creer que ella no produce suficiente leche para el lactante, son muy pocos casos en donde se presenta el pezón invertido o plano , congestión mamaria, mastitis entre otras(48) , el resto es por percepción sugestiva y para evitar esto es importante poner mayor énfasis en madres primerizas al momento de que ellas reciban el control prenatal y consejería por parte del Personal de Salud.

Tabla 6 Tipo de Lactancia Materna y Vivienda de las madres del Centro de Salud Simón Bolívar 2019.

VIVIENDA	LACTANCIA MATERNA HASTA 6 MESES DE VIDA					
	L. M. MIXTA		L.M. EXCLUSIVA		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
propio	2	2	6	7	8	10
alquilado	18	22	10	12	28	34
padres	16	20	30	37	46	56
TOTAL	36	44	46	56	82	100

La tabla 6 muestra la vivienda de la madre en donde del 44% que opto por brindar lactancia mixta, 22% vive en una casa alquilada ,20% vive en la casa de sus padres, 2% tiene una casa propia. Del 56% que continuo con lactancia materna exclusiva, 37 % vive en la casa de sus padres, 12% vive en una casa alquilada, 7% tiene una casa propia.

En la investigación de Gonzales (44) Motivaciones y barreras para la práctica de lactancia materna exclusiva realizado en Lima, indico en sus resultados que las madres que Vivian



en la casa de sus padres tuvieron mayor éxito en completar la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses, al igual que en nuestra investigación.

El vivir en una vivienda alquilada implica pagar una suma de dinero, en donde la pareja o la madre que da de lactar tendrán que trabajar, si la madre cuenta con el apoyo de su pareja tendrá más éxito en la continuidad de lactancia exclusiva a diferencia de madres que no cuentan con el apoyo, ya que ellas tendrán que trabajar y dejar a su lactante al cuidado de un familiar.

Al momento de realizar la entrevista mencionaban que desconocían sobre la extracción, conservación de leche materna para que brinden a sus hijos cuando ellas no se encuentren en el hogar y las que si conocían que fueron pocas tenían el inconveniente de que en su hogar no contaban con una refrigeradora.

Tabla 7 Tipo de Lactancia Materna y el Ingreso económico del hogar de las madres del Centro de Salud Simón Bolívar 2019.

INGRESO ECONÓMICO	LACTANCIA MATERNA HASTA 6 MESES DE VIDA					
	L. M. MIXTA		L. M. EXCLUSIVA		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Suficiente	32	39	8	10	40	49
Insuficiente	4	5	38	46	42	51
TOTAL	36	44	46	56	82	100

La tabla 7 muestra si el ingreso económico del hogar de la madre cubre con las necesidades básicas, en donde del 44% que opto por brindar lactancia mixta, el 39%



indico que el ingreso económico si cubría con las necesidades básicas de su hogar ,5% manifiesta que no las cubre. Del 56% que continuo con lactancia materna exclusiva, el 46% indica que el ingreso económico de su hogar no cubre con las necesidades básicas ,10% indica que si cubre.

En el estudio de Tovar(49) factores condicionantes del abandono de lactancia materna exclusiva en madres de niños de 6 meses realizado en Arequipa, indico en sus resultados que las madres que abandonaron la lactancia materna exclusiva contaban con un ingreso económico medio; y Callata (50) en su estudio Factores asociados a inicio temprano de la lactancia materna mixta en niños y niñas menores de 6 meses realizado en Lima, muestra en sus resultados que no tiene tanta relevancia el ingreso económico pero si el trabajar más de 8 horas, en nuestra investigación el mayor porcentaje de madres que optaron por brindar lactancia mixta indicaron que el ingreso económico si cubre con las necesidades básicas de su hogar, y como en la entrevista preguntaban que sucedáneo de leche materna es la mejor para que ellas compren y puedan “apoyar a sus lactantes”, esto nos dice que si cuentan con el dinero para poder comprar un sucedáneo de leche materna. Nuestras madres adultas queriendo ofrecer lo mejor a sus hijos y contando con los medios caen en el error de brindarles lactancia mixta haciendo que sus hijos sean más vulnerables a presentar enfermedades infecciosas en los 6 primeros meses de vida.

Tabla 8 Tipo de Lactancia Materna y Número de personas que viven en la misma habitación de los lactantes del Centro de Salud Simón Bolívar 2019.

LACTANCIA MATERNA HASTA 6 MESES DE VIDA					
HACINAMIENTO	L. M. MIXTA		L. M. EXCLUSIVA		TOTAL
	Nº	%	Nº	%	Nº



2 personas	6	7	8	10	14	17
3 personas	18	22	30	37	48	59
4 personas	10	12	6	7	16	20
5 personas	2	2	2	2	4	5
TOTAL	36	44	46	56	82	100

En la tabla 8 se muestra el número de personas que viven en la misma habitación del lactante, del 44% de madres que optaron por brindar lactancia mixta, el 22% habitan 3 personas, 12% habitan 4 personas, 7% habitan 2 personas, 2% habitan 5 personas. Del 56% que brindó lactancia exclusiva 37% habitan 3 personas, 10% habitan 2 personas, 7% habitan 4 personas, 2% 5 personas.

En la investigación de Carvajal (39) Factores de riesgo de la infección respiratoria aguda en menores de cinco años, muestra en sus resultados que el hacinamiento (convivencia con fumadores, presencia de animales) es un factor para presentar enfermedades infecciosas respiratorias y que la lactancia exclusiva es un factor protector, en la presente investigación con el mayor porcentaje se puede ver que en el cuarto del lactante habitan 3 personas, en porcentajes mínimos 4 a 5 personas esto se debe al número de hijos que la madre tiene.

La presencia de número de personas en la habitación del lactante puede influir en contraer alguna enfermedad respiratoria, porque su transmisión es frecuente de persona a persona a través de la inhalación de aerosoles, gotas con gérmenes provenientes de personas infectadas (35) y si el lactante no recibió lactancia materna exclusiva dentro de la primera hora de nacer hasta los 6 meses este será más vulnerable.(13)

Tabla 9 Tipo de lactancia materna y Lavado de manos de las madres del Centro de Salud Simón Bolívar 2019.

LAVADO DE MANOS	LACTANCIA MATERNA HASTA 6 MESES DE VIDA					
	L. M. MIXTA		L.M. EXCLUSIVA		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Antes de cocinar, de dar alimento al bebé , después de ir a los SSHH	22	27	30	37	52	64
Antes de cocinar	4	5	2	2	6	7
Antes de alimentar al bebé	10	12	14	17	24	29
TOTAL	36	44	46	56	82	100%

En la tabla 9 muestra los tiempos del lavado de manos de las madres en donde del 44% que opto por lactancia mixta, el 27% indica que se lava las manos en todos los tiempos cocinar. Del 56% que brindo lactancia materna exclusiva, el 37% indica que se lava las manos en todos los tiempos que corresponde ,17% lo hace antes de alimentar al lactante, 2% lo hace antes de cocinar.

En la investigación de Indacochea (51) lactoferrina fecal y su relación con enfermedades diarreicas realizado en Ecuador, presento en sus resultados que el factor de riesgo asociado a enfermedad diarreica fue el no lavado de manos después de ir al baño, en la presente investigación gran porcentaje de las madres indico que se lava las manos en todos los tiempos que se debe realizar sin embargo a ciencia cierta no se puede afirmar

ya que no se logró observar el correcto lavado de manos ni en que tiempos lo hacen, en mínimo porcentaje tenemos a madres que mencionan solo un tiempo donde realizan su lavado de manos, por ello es importante la consejería , sesiones demostrativas donde podrán participar los padres para que en el hogar se dé un correcto lavado de manos y el lactante no pueda contraer alguna enfermedad diarreica que se da por consecuencia de la agresión de la mucosa gastrointestinal por diferentes agentes infecciosos(34), si el lactante no recibe lactancia materna exclusiva será vulnerable a padecer de enfermedades infecciosas.(6)

Tabla 10 Tipo de Lactancia Materna y disponibilidad de agua, desagüe en el hogar donde viven las madres del Centro de Salud Simón Bolívar 2019.

CUENTA CON AGUA Y DESAGÜE EL HOGAR	LACTANCIA MATERNA HASTA 6 MESES DE VIDA					
	L. M. MIXTA		L.M. EXCLUSIVA		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Agua	4	5	0	0	4	5
desagüe	0	0	0	0	0	0
Agua y desagüe	28	34	46	56	74	90
Ninguna	4	5	0	0	4	5
TOTAL	36	44	46	56	82	100

En la tabla 10 se muestra disponibilidad de agua y desagüe en el hogar de la madre en donde del 44% que opto por brindar lactancia mixta, el 34% cuenta con agua y desagüe, 5% solo cuenta con agua, 5% no cuenta con agua ni desagüe. Del 56% que brindo lactancia exclusiva, el 56% cuenta con esos servicios.

En el estudio de Motta (14) factores asociados a las enfermedades diarreicas en niños menores de cinco años realizado en Piura, muestra en sus resultados que el no contar con servicio de agua o desagüe están asociadas con la enfermedad diarreica aguda, ya que el agua potable, desagüe son importantes para realizar una adecuada higiene en el hogar y no contraer enfermedades, sin embargo se ve en mínimos porcentajes que aún hay hogares que no cuenta con agua ni desagüe, siendo este grupo vulnerable más cuando los lactantes no reciben lactancia materna exclusiva.

Tabla 11 Tipo de Lactancia Materna y si recibieron la consejería sobre la importancia de lactancia exclusiva las madres del Centro de Salud Simón Bolívar 2019.

CONSEJERÍA NUTRICIONAL	LACTANCIA MATERNA HASTA 6 MESES DE VIDA					
	L. M. MIXTA		L.M. EXCLUSIVA		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Si	32	39	44	54	76	93
No	4	5	2	2	6	7
TOTAL	36	44	46	56	82	100

En la tabla 11 se muestra si la madre recibió consejería sobre la importancia de lactancia materna, en donde del 44% que opto por brindar lactancia mixta, el 39% indica que, si recibió la consejería, 5% dice que no recibió. Del 56% que continuo con lactancia materna exclusiva, el 54 % si recibió, 2% no recibió

En el estudio de Jaramillo (52) análisis de la influencia de la exposición a consejería de lactancia materna en la introducción de alimentos líquidos y sólidos en la dieta de niños

menores de 6 meses realizado en Ecuador, señalo en sus resultados que la consejería en lactancia materna influye en la no introducción de alimentación complementaria en la dieta de lactantes menores de 6 meses ,se puede ver en la presente investigación que en efecto tenemos madres que brindaron lactancia exclusiva e indicaron que si recibieron la consejería, sin embargo también el grupo de madres que opto por brindar lactancia mixta indica que si recibió la consejería ,y en el estudio de Mercado (53) Factores sociales y actitudinales de madres de niños 7-12 meses que abandonaron la lactancia materna exclusiva realizado en Nicaragua, indico en sus resultados que las madres se ven influenciadas por la promoción de los medios de comunicación a la alimentación artificial y la falta de información acerca de la lactancia, y Gonzales(44) en su estudio Motivaciones y barreras para la práctica de lactancia materna exclusiva realizado en Lima, muestra en sus resultados que una de las causas del abandono de lactancia exclusiva fue por la información insuficiente acerca de la lactancia exclusiva , por lo tanto es importante que desde el embarazo las madres reciban la consejería de lactancia y esta sea recalcada en cada control a cargo del Profesional de la Salud.

Tabla 12 Tipo de Lactancia Materna y Conocimiento sobre lactancia exclusiva en madres del Centro de Salud Simón Bolívar 2019.

CONOCIMIENTO	LACTANCIA MATERNA HASTA 6 MESES DE VIDA					
	L. M. MIXTA		L.M. EXCLUSIVA		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Si	34	41	44	54	78	95
No	2	2	2	2	4	5
TOTAL	36	44	46	56	82	100



En la tabla 12 se muestra si las madres conocen sobre la importancia de la leche materna, en donde del 44% que opto por brindar lactancia mixta, el 41% si conoce de las bondades benéficas que nos aporta la lecha materna, 2% desconoce la importancia.

En el estudio de Guerra (41) Factores maternos asociados a prácticas alimentarias con lactancia materna exclusiva realizado en Cuba, muestra en sus resultados que mujeres con bajo nivel de conocimiento abandonaron la lactancia exclusiva, en nuestra investigación si conocen sobre la lactancia exclusiva debido a que recibieron su consejería en ese tema. En esta investigación no se consideró factores psicológicos, biológicos, pero en el momento de la entrevista ellas indicaban que sentían que producían poca leche, es por ello que decidieron buscar un “apoyo” en sucedáneos de leche materna.

A pesar de conocer de los beneficios de la lactancia exclusiva, optan por la lactancia mixta por diferentes razones, trabajo, estudio, actividades del hogar, falta de apoyo por parte de pareja y/o familiares. En la investigación de Soto (43) prácticas hospitalarias y características biosociales para el abandono de la lactancia materna exclusiva realizado en Lima, indico en sus resultados que la leche artificial otorgada por el hospital representa mayor riesgo para que la madre abandone la lactancia exclusiva, en investigaciones similares a la presente sería recomendable incluir en el cuestionario preguntas como: ¿Cuándo nació ,quedo hospitalizado? Si la respuesta fuera si, seguir con el interrogatorio de: ¿Con que se alimentó el lactante el tiempo de hospitalización?

En la región de puno aún no se cuenta con un Banco de Leche Humana, que este es un servicio especializado, responsable de las acciones de promoción, protección y apoyo a la lactancia materna. El objetivo es cubrir la demanda de leche materna de los servicios de neonatología y promover entre las madres de los recién nacidos la lactancia materna

exclusiva hasta los seis meses y continuar hasta los dos años. La leche se obtiene a través de madres donadoras que acuden al área de neonatología. Allí se extraen, en forma adecuada, el excedente de producción de leche en frascos estériles, tal como dictan las normas de bioseguridad. La leche es pasteurizada, lo que garantiza un producto libre de bacterias, microbios y virus. Finalmente, la leche se administra en la cantidad requerida a los bebés hospitalizados. Así, ellos se benefician con las propiedades del mejor alimento del mundo(33), por tal motivo sería excelente la implementación del banco de leche en la región de puno para así tener más madres que brinden lactancia exclusiva dando frutos en la disminución de morbimortalidad en enfermedades diarreicas y respiratorias.

FRECUENCIA DE ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS EN RELACIÓN AL TIPO DE LACTANCIA MATERNA EN EL CENTRO DE SALUD SIMÓN BOLÍVAR 2019.

Tabla 13 Número de episodios de EDAs según tipo de lactancia materna en el Centro de Salud Simón Bolívar 2019.

EPISODIOS DE EDAs POR MES DE VIDA.	LACTANCIA MATERNA HASTA LOS 6 MESES					
	L.M.		L. M.		TOTAL	
	EXCLUSIVA		MIXTA			
	Nº	%	Nº	%	N	%
1ER MES	0	0	8	23	8	23
2DO MES	0	0	2	6	2	6



3ER MES	2	6	4	11	6	17
4TO MES	0	0	8	23	8	23
5TO MES	1	3	4	11	5	14
6TO MES	0	0	6	17	6	17
TOTAL	3	9	32	91	35	100

La tabla 13 muestra el número de episodios de EDAs según el tipo de lactancia de los primeros 6 meses de vida, en donde de un total de 35 casos que es el 100%, se observa que el 91% recibió Lactancia mixta con el mayor número de episodios, de ellos el 23% se enfermó en el 1er mes, 4to mes, y el 6% se ha visto en el 2do mes. Por otro lado, del 9% que recibió Lactancia Materna exclusiva con el número menor de episodios, de ellos el 6% se enfermó en el 3er mes ,3% en el quinto mes y ningún caso en el 1er, 2do, 4to y 6to mes.

En la investigación de Luna (54) influencia del tipo de lactancia en las infecciones respiratorias y gastrointestinales en lactantes menores de 6 meses realizado en Arequipa, muestra en sus resultados que los lactantes que recibieron lactancia mixta y artificial eran el grupo vulnerable al presentar enfermedades diarreicas agudas a diferencia del grupo que recibió lactancia exclusiva .

El lactante entra al mundo con un sistema inmunitario funcionalmente virgen que afecta las respuestas inmunitarias tanto de adaptación como innatas, lo cual deja al recién nacido con alto riesgo de infecciones, es aquí que la leche materna protege al lactante durante ese periodo vulnerable al proporcionarle componentes bioactivos que lo protegen de la infección por patógenos y apoyan el desarrollo intestinal. (22) En este estudio no se tuvo lactantes que recibieron lactancia artificial pero si lactancia mixta y en efecto se puede

observar en los resultados que desde el primer mes estos lactantes ya presentaron enfermedades diarreicas, entonces esto conlleva a que el lactante no gane el peso adecuado como consecuencia a que la madre siga brindando algún tipo de sucedáneos de leche materna que podría llevar a que padezca obesidad infantil y sea vulnerable a ser un paciente con alguna enfermedad no transmisible o lo contrario, si no recibe la cantidad suficiente para cubrir sus requerimientos nutricionales padecerá de desnutrición. (26)

En esta investigación no se tomó como variable el estado nutricional, pero se sugiere que este sea considerado en próximas investigaciones.

FRECUENCIA DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS AGUDAS EN RELACIÓN AL TIPO DE LACTANCIA MATERNA EN EL CENTRO DE SALUD SIMÓN BOLÍVAR 2019.

Tabla 14 Número de episodios de IRAs según el tipo de lactancia materna en el Centro de Salud Simón Bolívar 2019.

EPISODIOS DE IRAS POR MES DE VIDA	LACTANCIA MATERNA HASTA LOS 6 MESES					
	L.M. EXCLUSIVA		L. MIXTA		M. TOTAL	
	N°	%	N°	%	N	%
1ER MES	8	8	12	12	20	20
2DO MES	0	0	12	12	12	12
3ER MES	8	8	10	10	18	18
4TO MES	2	2	12	12	14	14



5TO MES	2	2	12	12	14	14
6TO MES	8	8	12	12	20	20
TOTAL	28	29	70	71	98	100

La tabla 14 muestra el número de casos de IRAs según la alimentación de los primeros 6 meses de vida, en donde un total de 98 casos de enfermedades de IRAs, que es el 100%, el 71% se alimentó con Lactancia Materna mixta con el mayor número de casos de enfermedades de IRAS, de ellos el 12% se enfermó los primeros 6 meses de vida a excepción del 3er mes; el 29% se alimentó con Lactancia Materna exclusiva con el número menor de casos de enfermedades de IRAs, de ellos el 8% se enfermó en el 1er mes, 3er mes, 6to mes y ningún caso en el 2do mes.

En el estudio de Chia (13) Lactancia materna exclusiva y enfermedades prevalentes de la infancia en menores de seis meses realizado en Lima, indico en sus resultados que la lactancia materna es un factor protector hacia enfermedades respiratorias pero solo si se continuo con la exclusividad hasta los 3 meses, es por ende que también en este estudio se ve que los casos de enfermedades respiratorias inician desde el primer mes hasta los 6 meses en lactantes que recibieron lactancia mixta, y también hay casos desde el primer mes en lactantes que recibieron lactancia exclusiva pero en mínimos porcentajes, recalando que por ello es importante recibir desde la primer hora de recién nacido la leche materna exclusiva hasta los 6 meses, porque protege de enfermedades infecciosas esto es debido a los componentes bioactivos de la leche que son moduladores para la activación del sistema inmunitario adaptativo que harán que los lactantes no sean propensos a enfermarse. Se vio en la tabla 12 que a pesar de conocer lo beneficios de la leche materna optaron por brindar lactancia mixta, siendo un factor para el abandono la introducción de leche artificial en lactantes hospitalizados (43) , es por ello que en una

próxima investigación se considere si al nacer quedaron hospitalizados y el tiempo de hospitalización con que fueron alimentados, porque al momento de realizar la entrevista se preguntó; con qué sucedáneo de leche materna lo alimentaban a sus lactantes y la respuesta de un porcentaje fue con la misma leche que le dieron en el hospital.

ABANDONO DE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA FRENTE A ENFERMEDADES INFECCIOSAS EN LACTANTES MENORES DE 6 MESES

Tabla 15 Abandono de Lactancia Materna Exclusiva frente a Enfermedades Diarreicas Agudas (EDA) en Lactantes menores de 6 meses del Centro de Salud Simón Bolívar 2019.

EDA	LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA					
	ABANDONA		NO ABANDONA		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
NO PRESENTÓ	10	12	45	55	55	67
SI PRESENTÓ	26	32	1	1	27	33
TOTAL	36	44	46	56	82	100

$$X^2 = 0.000$$

En la tabla 15 se muestra la relación del abandono de lactancia materna exclusiva frente a las enfermedades diarreicas, en donde de un 44% que abandono, 12% no presento ningún episodio de enfermedad diarreicas los 6 primeros meses de vida, 32% si



presentaron enfermedades diarreicas. Del 56% que no abandono, 55% no presentaron enfermedades diarreicas, 1% si presento. Al aplicar la prueba estadística se observa que el valor significativo es 0.000 el cual nos indica que la relación del abandono de Lactancia Materna Exclusiva frente EDAs es significativa ya que es menor a 0.05. (Anexo 05)

Los resultados obtenidos concuerdan con los de Chia (13) en su estudio lactancia materna exclusiva y enfermedades prevalentes de la infancia en menores de seis meses realizado en Lima, donde muestra en sus resultados que la lactancia materna exclusiva es un factor protector hacia enfermedades diarreicas agudas (EDAs); así mismo Motta (14) en su estudio factores asociados a las enfermedades diarreicas en niños menores de cinco años en realizado en Piura, presenta en sus resultados que los factores asociados a las enfermedades diarreicas fueron niños menores de un año que no recibieron lactancia materna exclusiva; en la presente investigación se ve que en efecto los lactantes que presentaron enfermedades diarreicas en mayor porcentaje son pertenecientes al grupo que no recibió lactancia materna exclusiva.

Es clave que el recién nacido dentro de la primera hora reciba la leche materna para recibir el calostro, que con el contenido de IgA juntamente con la lactoferrina y una gran cantidad de linfocitos, macrófagos confieren al recién nacido una eficiente protección contra gérmenes y alérgenos del medio ambiente, estas inmunoglobulinas cubren el endotelio del tubo digestivo evitando la adherencia de patógenos.(19)

Tabla 16 Abandono de Lactancia Materna Exclusiva frente a Enfermedades Respiratorias Agudas (IRA) en Lactantes menores de 6 meses del Centro de Salud Simón Bolívar 2019.

LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA						
IRA	ABANDONA		NO ABANDONA		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
NO PRESENTÓ	0	0%	22	27%	22	27%
SI PRESENTÓ	36	44%	24	29%	60	73%
TOTAL	36	44%	46	56%	82	100%

$$X^2 = 0.000$$

En la tabla 16 se muestra la relación del abandono de lactancia materna exclusiva frente a enfermedades respiratorias, en donde de un 44% que abandonaron la lactancia materna exclusiva, 44% si presentaron enfermedades respiratorias los primeros 6 meses de vida. Del 56% que no abandono, 27% no presentaron enfermedades respiratorias, 29% si presentaron enfermedades respiratorias los primeros 6 meses de vida. Al aplicar la prueba estadística se observa que el valor significativo es 0.000 el cual nos indica que la relación del abandono de Lactancia Materna Exclusiva frente IRAs es significativa ya que es menor a 0.05. (Anexo 06)

Los resultados coinciden con los de Quintero (12) en su estudio Factores de riesgo de las infecciones respiratorias agudas en pacientes menores de un año realizado en cuba, presento en sus resultados que los factores predominantes para que el lactante se enferme fueron la lactancia mixta y artificial; y en el estudio de Chia (13) lactancia materna exclusiva y enfermedades prevalentes de la infancia en menores de seis meses realizado en Lima, indico en sus resultados que la lactancia materna exclusiva es un factor protector frente a enfermedades respiratorias agudas (IRAs), pero solo si la lactancia exclusiva duras más de 90 días, ósea que si inició con lactancia mixta o artificial antes de los 3

meses este lactante será propenso a presentar enfermedades respiratorias agudas; al igual que en el presente estudio muestra que en efecto los lactantes que si presentaron enfermedades respiratorias en mayor porcentaje pertenecen al grupo que recibió lactancia materna mixta.

La dieta del lactante influye directamente en la composición de la microbiota intestinal, especialmente la lactancia materna, al aportar HMO (Oligosacáridos de la Leche Humana) que estimulan el crecimiento selectivo de poblaciones bacterianas beneficiosas, como bifidobacterias y lactobacilos. De manera que si al nacer el lactante recibe lactancia mixta o artificial presentara una alteración de la microbiota intestinal (disbiosis) y este está relacionado causalmente con la aparición de diversos trastornos metabólicos y enfermedades a corto plazo como enfermedades infecciosas respiratorias, digestivas, infecciones agudas al oído, asma, dermatitis atópica.(24)

RELACIÓN ENTRE EL ABANDONO DE LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA Y LA PREVALENCIA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS EN LACTANTES MENORES DE 6 DEL CENTRO DE SALUD SIMÓN BOLÍVAR PUNO 2019.

Tabla 17 Resultados de la Prueba Estadística de Chi-Cuadrado.

	Valor	Df	Significaci ón asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	16,96 4 ^a	1	,000**



Razón de verosimilitud	25,56 1	1	,006
Asociación lineal por lineal	16,83 7	1	,003
N de casos válidos	133		

Al aplicar la prueba estadística Chi cuadrada para comprobar la hipótesis planteada, se tiene que el valor significativo es 0.000** el cual nos indica que la relación del abandono de la Lactancia Materna Exclusiva es altamente significativa ya que es menor a 0.05, lo que implica aceptar la hipótesis alterna (H_a) y rechazar la hipótesis nula (H_0). Por tanto, el abandono de la Lactancia Materna Exclusiva si tiene relación con las enfermedades infecciosas en Lactantes menores de 6 meses que asisten al Centro de Salud Simón Bolívar Puno 2019.

La lactancia materna exclusiva durante 6 meses o más, disminuye la incidencia y/o gravedad de las enfermedades infecciosas con componentes de etiología infecciosa e inmunitaria, que incluyen diarrea, infecciones de vías respiratorias y urinarias. Los beneficios están mediados, en parte, a través de efectos de la alimentación al seno materno en la microbiota intestinal, lo que a su vez estimula la maduración y especificidad de la mucosa neonatal y el sistema inmunitario sistémico. El beneficio inmunitario de la alimentación al seno materno se ha atribuido en parte a los diversos componentes bioactivos que se encuentran en la leche materna; como es el papel clave de los oligosacáridos de la leche materna (HMO) en la defensa inmunitaria y maduración del recién nacido. (22)



V. CONCLUSIONES

Se relacionó el abandono de lactancia exclusiva con la frecuencia de enfermedades infecciosas en donde un 44% abandono la lactancia materna exclusiva optando por brindar lactancia mixta de los cuales 12% no presentaron ningún episodio de EDA, 32% si presentaron; y 44% presentaron IRAs en los primeros 6 meses de vida. Por otro lado 56% no abandono la lactancia materna exclusiva en donde, el 55% no presentaron ningún episodio de EDAs, 1% si presento; y 27% no presentaron IRAs, 29% si presentaron IRAs en los primeros 6 meses de vida, concluyendo que si tiene relación el abandono de lactancia exclusiva con presentar enfermedades infecciosas en los primeros 6 meses de vida en lactantes del Centro de Salud Simón Bolívar.

Se identificó las características de madres que abandonaron la lactancia materna exclusiva resaltando con mayor porcentaje edad promedio de 25 a 34 años ; estado civil de conviviente; grado de instrucción secundaria concluida y universitaria concluida ,ocupación amas de casa ,número de hijos primer hijo, viven en la casa de sus padres, indican que el ingreso económico si cubre con sus necesidades básicas de su hogar, conocen y señalan que practican los momentos del lavado de manos ;cuenta con agua y desagüe su hogar, conocen lo esencial sobre la lactancia materna exclusiva debido a que si recibieron la consejería de lactancia materna exclusiva en el Centro de Salud Simón Bolívar.

Se determinó la frecuencia de EDAS en relación al tipo de lactancia materna en donde el 91% de los lactantes que recibieron Lactancia Materna mixta presentaron episodios desde el primer mes de vida y del 9% de los lactantes que recibió Lactancia Materna exclusiva



presentaron episodios a partir del tercer mes de vida en un mínimo porcentaje en los lactantes del Centro de Salud Simón Bolívar.

Se determinó la frecuencia de IRAS en relación al tipo de lactancia materna en donde el 71% de los lactantes que recibió Lactancia Materna mixta presentaron mayor número de episodios desde el primer mes de vida y del 29% de los lactantes que recibió Lactancia Materna exclusiva presentaron menor número de episodios desde el primer mes de vida en los lactantes del Centro de Salud Simón Bolívar.



VI. RECOMENDACIONES

Con los resultados de esta investigación y otras relacionadas a la lactancia exclusiva; La Red de Salud Puno debe considerar gestionar un BANCO DE LECHE HUMANA, para que los lactantes que se quedan hospitalizados y no puedan amamantar la leche de su madre sean beneficiados y no ser vulnerable a presentar enfermedades infecciosas.

Fortalecer las consejerías relacionadas a la lactancia materna en el que debe estar presente la pareja, si se presenta el caso que la madre está separada, un familiar con el que vive, e implementar sesiones que incluya principalmente la demostración de una correcta técnica de amamantamiento, extracción y conservación de leche materna, para así evitar problemas derivados de una técnica inadecuada de amamantamiento y abandono por razones laborales u ocupación.

.



VII. REFERENCIAS

1. López-Madrugal S et al. INDICADORES DE RESULTADOS DE LOS PROGRAMAS PRESUPUESTALES PRIMER SEMESTRE 2018. *J Chem Inf Model* [Internet]. 2018;53(9):1689–99. Available from: https://cnp.org.pe/wp-content/uploads/2018/08/Indicadores-de-Resultados-de-los-Programas-Presupuestales_ENDES_Primer-Semestre-2018.pdf
2. Materna L, Mundial A, Amigos H. Lactancia materna: nutrición adecuada. 2018; Available from: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=45729&Itemid=270&lang=es
3. INEI, ENDES. Informe Perú: Indicadores de Resultados de los Programas Presupuestales 2013-2018 - Primer semestre. Perú [Internet]. 2018;148. Available from: https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2018/ppr/Indicadores_de_Resultados_de_los_Programas_Presupuestales_ENDES_Primer_Semestre_2018.pdf
4. Evaluacion annual m.r. simon bolivar puno (estadistica).
5. Rodríguez JM, Jiménez E, Merino V, Maldonado A, Marín ML, Fernández L, et al. Microbiota de la leche humana en condiciones fisiológicas. *Acta Pediatr Esp*. 2008;66(2):77–82.
6. Reus DRKG y DCMT. pacientes ingresados a causa de enfermedades diarreicas aguda segun tipo de lactancia. 2016;20(2):192–7. Available from: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medisan/mds-2016/mds162h.pdf>
7. Sánchez-Salguero ES, Santos-Argumedo L. Human microbiota association with immunoglobulin A and its participation in immune response. *Rev Alerg Mex*. 2018;65(3):184–98.
8. Gomez-Gallego C, Garcia-Mantrana I, Salminen S, Collado MC. The human milk microbiome and factors influencing its composition and activity. *Semin Fetal Neonatal Med* [Internet]. 2016;21(6):400–5. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.siny.2016.05.003>
9. Organizacion Panamericana de la Salud y Organizacion Mundial de la Salud. OPS/OMS Perú - Los bebés y las madres del mundo sufren los efectos de la falta de inversión en la lactancia materna [Internet]. 2018. Available from: https://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=3850:los-bebes-y-las-madres-del-mundo-sufren-los-efectos-de-la-falta-de-inversion-en-la-lactancia-materna&Itemid=900
10. Unicef. En los países en desarrollo, las madres más pobres amamantan más tiempo a sus hijos que las más pudientes. “Las clases sociales con mayores rentas tienden a emular los hábitos de los países industrializados y vemos que hay madres que eligen no amamantar [Internet]. 2019. Available from: <https://news.un.org/es/story/2018/05/1433262>
11. Lozano M. J. Lactancia materna Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Universidad de Cantabria. Santander. Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española. In: Investigación y Ciencia [Internet]. p. 1–6. Available from: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/lm.pdf>
12. Quintero AC, Díaz OLD, Martínez GC, Corcho DV, Fuentes CD, Riverón MC. Factores de riesgo de las infecciones respiratorias agudas en pacientes menores de un año. *Rev Cuba Med Gen Integr*. 2010;26(4):673–81.



13. Chia P. Lactancia materna exclusiva y enfermedades prevalentes de la infancia en menores de seis meses. 2013; Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=203129458009>
14. Q. M. FACTORES ASOCIADOS A LAS ENFERMEDADES DIARREICAS EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN EL HOSPITAL JORGE REATEGUI DELGADO - PIURA, DURANTE EL AÑO 2017” [Internet]. UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONORRONGO; 2019. Available from: http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/4643/1/T_MEDP_MOTTA.DAYANA_ENFERMEDADES.DIARREICAS.NIÑOS.MENORES_DATOS.pdf
15. Profesional E, Humana DEM. “FACTORES ASOCIADOS AL ABANDONO DE LA LACTANCIA MATERNA DEL NEONATO EN LA PRIMERA SEMANA DE VIDA, HOSPITAL III ESSALUD - PUNO” [Internet]. UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO; 2017. Available from: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3806/Tuny_Malaga_Jules_Michel.pdf?sequence=1&isAllowed
16. VERONICA VANESSA CONDORI ALANOCA. NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA EN LAS GESTANTES DEL NOVENO MES EN EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD METROPOLITANO I-3 PUNO -2015. In 2015. Available from: http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/2794/Lipa_Tudela_Frida.pdf?sequence=1
17. Ministerio de Salud Perú. Guía técnica para la consejería en lactancia materna. Somos Leche [Internet]. 2017;1:1–56. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4173.pdf>
18. Osorno J. Book Review: Lactancia Materna: Guía para Profesionales. Vol. 21, Journal of Human Lactation. 2005. 366–368 p.
19. Valdés DV, UNICEF CI–, Chile IUC. MANUAL DE LACTANCIA MATERNA. 2010;2:238. Available from: https://www.minsal.cl/sites/default/files/files/manual_lactancia_materna.pdf
20. Rodriguez Garcia R, Schaefer LA. Nuevos conceptos de lactancia, su promocion y la educacion de los profesionales de la salud. Bol - Of Sanit Panam. 1991;111(1):1–15.
21. González-Castell D, González de Cosío T, Rodríguez-Ramírez S, Escobar-Zaragoza L. Consumo temprano de líquidos diferentes a leche materna en niños mexicanos menores de 1 año: Resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Nutr Hosp [Internet]. 2016;33(1):14–20. Available from: http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v33n2/46_revision3.pdf
22. Electrónico C, Donovan SM, Comstock SS. Anales Nestlé Los oligosacáridos de la leche materna influyen en la inmunidad de la mucosa neonatal y la inmunidad sistémica Palabras clave Mensajes clave Leche materna: lecciones a partir de investigación reciente. Ann Nutr Metab [Internet]. 2016;69(2):42–51. Available from: http://www.neopuertomontt.com/Index_Archivos/LecheMaternaAnalesNestle2017/Oligosacaridos.pdf
23. Martínez-costa C, Sánchez-luna M, Vidal-guevara M. oligosaridos de la leche materna. 2019;1–21. Available from: <https://digital.csic.es/bitstream/10261/205408/1/ActaPediatriaEsp-2019-martinez-costa.pdf>
24. Clara A. COMO MODULADORA DE SU MICROBIOTA INTESTINAL Y SALUD : Oligosacáridos de la leche humana. 2019;



25. Guillot CC. Microbiota intestinal y salud infantil Intestinal microbiota and child health. 2018;90(1):94–110.
26. Zamudio-Vázquez VP, Ramírez-Mayans JA, Toro-Monjaraz EM, Cervantes-Bustamante R, Zárate-Mondragón F, Montijo-Barrios E, et al. Importancia de la microbiota gastrointestinal en pediatría. *Acta Pediatr Mex.* 2017;38(1):49–62.
27. Osorio LM, Umbarila AS. Microbiota de la glándula mamaria. *Pediatría (Santiago)* [Internet]. 2015;48(1):1–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rcpe.2015.07.001>
28. Chen G, Tawfiq K, Patil S. Nutrición e inversión en salud: microbioma y probióticos (los probióticos en la prevención y el tratamiento de enfermedades pediátricas; evidencias científicas) *J. J Urban Environ Eng* [Internet]. 2012;6(2):78–85. Available from: <http://scielo.isciii.es/pdf/pap/v13s20/mesa02.pdf>
29. Rodríguez Aviles DA, Barrera Rivera MK, Tibanquiza Arreaga L del P, Montenegro Villavicencio AF. Beneficios inmunológicos de la leche materna. *Reciamuc.* 2020;4(1):93–104.
30. Rozas García M. Problemas tempranos en las mamas durante la lactancia. Medidas de prevención y tratamiento. *Matronas profesión* [Internet]. 2006;7(4):25–7. Available from: <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/32947/1/576318.pdf>
31. L. Rodríguez. Factores Asociados al Abandono de la Lactancia Materna Exclusiva en Mujeres [Internet]. Instituto Mexicano del Seguro Social Jefatura Delegacional de Prestaciones Médicas Coordinación Delegacional de Educación en Salud; 2014. Available from: <https://www.uv.mx/blogs/favem2014/files/2014/06/Leonardo.pdf>
32. Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. bancos de leche [Internet]. Aep. 2018. p. 3. Available from: <http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/201801-bancos-leche.pdf%0Ahttps://www.aeped.es/comite-nutricion-y-lactancia-materna/lactancia-materna/documentos/conoces-los-bancos-leche>
33. Ministerio de Salud. Bancos de leche humana. mas salud [Internet]. 2016;35. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/massalud/MasSalud08.pdf>
34. Díaz Mora JJ, Echezuria M L, Petit de Molero N, Cardozo V MA, Arias G A, Rísquez P A. Diarrea Aguda: Epidemiología, Concepto, Clasificación, Clínica, Diagnóstico, Vacuna Contra Rotavirus. *Arch Venez Pueric Pediatr* [Internet]. 2014;77(1):29–40. Available from: <https://www.redalyc.org/pdf/3679/367937050007.pdf>
35. Bayona Ovalles Y, Niederbacher Velásquez J. Infecciones respiratorias virales en pediatría: generalidades sobre fisiopatogenia, diagnóstico y algunos desenlaces clínicos. *Medicas UIS.* 2015;28(1):133–41.
36. Española real academia. Diccionario de la lengua española [Internet]. Available from: https://www.who.int/topics/infectious_diseases/es/
37. Moreno A, López S, Corcho A. Principales medidas en epidemiología [Internet]. Vol. 42, *Salud Pública de México.* 2015. p. 338–48. Available from: https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/spm/v42n4/2882.pdf
38. Hernandez J. Inmunología Basica [Internet]. Unidad de Investigación y Docencia Área 6 de AP. IMSALUD. MADRID inmunología; 2002. p. 5. Available from: <http://www.sidastudi.org/resources/inmagig-img/dd1102.pdf>
39. Carvajal CC. Factores de riesgo de la infección respiratoria aguda en menores de cinco años. *Arch Médico Camagüey* [Internet]. 2018;22(2):194–203. Available from:



- file:///C:/Users/morac/Downloads/amc090218.pdf
40. Caballero H. Factores que influyeron en el abandono precoz de la lactancia materna en lactantes de un Grupo Básico de Trabajo. 2015;884–93. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v39n4/rme040417.pdf>
 41. ; Cueto G. Factores maternos asociados a prácticas alimentarias con lactancia materna exclusiva Maternal factors associated with feeding practices with exclusive breastfeeding Fatores maternos associados às práticas alimentares com aleitamento materno exclusivo. 2020;24(3):616–30. Available from: file:///C:/Users/morac/Downloads/1950-6849-1-PB.pdf
 42. Rondón Espíritu Y. Factores De Riesgo Asociados Al Abandono De La Lactancia Materna Exclusiva En Niños De 6 Meses Que Acuden Al Servicio De Crecimiento Y Desarrollo Del Centro De Salud Conde De La Vega Baja. Lima - 2015 [Internet]. 2015. Available from: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1619/3/rondon_p.pdf
 43. M. S. PRÁCTICAS HOSPITALARIAS Y CARACTERÍSTICAS BIOSOCIALES PARA EL ABANDONO DE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA EN MADRES QUE ASISTEN A LOS SERVICIOS DEL CENTRO DE SALUD MATERNO INFANTIL “EL PORVENIR”. LIMA, 2017 Tesis [Internet]. UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL; 2019. Available from: http://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/UNFV/3710/SOTO_MAYORCA_CENIA_EVELYN_MAESTRIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 44. Gonzales M. Motivaciones y barreras para la práctica de lactancia materna exclusiva en madres adolescentes asistentes a un puesto de salud en el distrito de Comas – Lima [Internet]. UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN MARCOS; 2017. Available from: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/6587/Gonzales_em.pdf?sequence=1&isAllowed=y
 45. Becerra, Rocha. El entorno familiar y social de la madre como factor que promueve o dificulta la lactancia materna. Fac Med [Internet]. 2015;63(2):217–44. Available from: <http://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v63n2.44051>
 46. Acosta Silva M, De la Rosa Ferrera JM. Causas que determinan la interrupción de la lactancia materna exclusiva en los barrios Santa Cruz y Propicia I en Esmeraldas, Ecuador. Rev Arch Médico Camagüey. 2018;22(4):452–67.
 47. Correa A, Tania K, Medina B, Tani L. Factores Socioculturales Asociados Al Abandono De Lactancia Materna Exclusiva En Madres Primerizas Centro De Salud Sangarara, Comas 2018. 2018.
 48. Duration TO, Breasfeeding E, Em T, Srtawn G. Problemas en la Lactancia Autoras: Dra. Javiera Martínez, Dra. Verónica Valdés. 2004; Available from: <http://www.unicef.cl/lactancia/docs/mod03/Mod 3 Problemas de lactancia 18 feb 05.pdf>
 49. Chumpitaz Tovar, Luz Kasandra Rada Zuñiga YV. Factores Condicionantes del Abandono de Lactancia Materna Exclusiva en Madres de Niños de 6 Meses, Hospital I Edmundo Escomel Essalud, Arequipa 2018. Univ Naconal San Agustín [Internet]. 2018;1–106. Available from: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/8093/ENchtolk.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
 50. V. C. Factores asociados a inicio temprano de la lactancia materna mixta en niños y niñas menores de 6 meses en el C.S. La Flor de la Red de Salud Túpac Amaru [Internet]. Repositorio de Tesis - UNMSM. UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS; 2017. Available from:



- https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6603/Callata_vh.pdf?sequence=1&isAllowed=y
51. Indacochea Y. LACTOFERRINA FECAL Y SU RELACIÓN CON ENFERMEDADES DIARREICAS EN NIÑOS DEL CENTRO INFANTIL (CNH) DE LA CIUDADELA PARRALES Y GUALE [Internet]. Universidad Estatal del Sur de Manabi; 2020. Available from: http://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/2190/1/DEL_HIERRO_INDACOCHEA-LOPEZ.pdf
 52. C. J. ANÁLISIS DE LA INFLUENCIA DE LA EXPOSICIÓN A CONSEJERÍA DE LACTANCIA MATERNA EN LA INTRODUCCIÓN DE ALIMENTOS LÍQUIDOS Y SÓLIDOS EN LA DIETA DE NIÑOS MENORES DE 6 MESES [Internet]. Vol. 1, Mathematics Education Journal. PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR; 2018. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.biotechadv.2010.07.003><http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2016.06.080><http://dx.doi.org/10.1016/j.bbapap.2013.06.007><https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fmicb.2018.02309/full><http://dx.doi.org/10.1007/s13762->
 53. Mercado M. Factores sociales y actitudinales de madres de niños 7-12 meses que abandonaron la lactancia materna exclusiva, Centro de Salud Félix Pedro Picado, junio 2017. [Internet]. UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA; 2017. Available from: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/6826/1/240270.pdf>
 54. Luna. “INFLUENCIA DEL TIPO DE LACTANCIA EN LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS Y GASTROINTESTINALES EN LACTANTES MENORES DE 6 MESES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ DE AREQUIPA, ENERO – JUNIO 2017” [Internet]. UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUNTIN; 2017. Available from: <http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/UNSA/5628/MDluhula.pdf?sequence=1&isAllowed=y>



11. UD RECIBIÓ CONSEJERÍA NUTRICIONAL SOBRE LA IMPORTANCIA DE LA LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA

SI..... NO.....

II. INSTRUCCIONES A continuación se les presenta una serie de preguntas a fin de que UD, responda con un aspa la respuesta que considere correcta.

- 1. ¿qué significa lactancia materna exclusiva?**
 - a). leche materna sin interrupción hasta los 6 meses
 - b). leche materna más formula
 - c). leche materna más sopas, mates
- 2. ¿en los primeros 6 meses de edad de su hijo; con que lo alimento?**
 - a). leche materna más formula
 - b). solo leche en formula porque no producía leche
 - c). solo con leche materna
- 2.1 ¿A los cuantos meses el lactante empezó a tomar leche en formula?**
 - a) primer mes
 - b) segundo mes
 - c) tercer mes
 - d) cuarto mes
 - e) quinto mes
- 3. ¿Cuáles son los beneficios de la leche materna?**
 - a). previene de enfermedades infecciosas y enfermedades no transmisibles
 - b) no es un alimento completo
 - c). previene la obesidad infantil
- 4. ¿Qué nutrientes esenciales considera UD que la leche materna contiene?**
 - a). solo es agua porque la fórmula es mejor
 - b). proteínas, vitaminas, minerales, que protege de enfermedades infecciosas.
 - c).no es un alimento
- 5. ¿Qué beneficios tendrá el niño que se alimentó con leche materna?**
 - a).su coeficiencia intelectual es más alta y crecen sanos
 - b). el niño se enferma mucho
 - c). el niño será más gordito
- 6. ¿con que frecuencia tomaba la leche materna su niño durante el día?**
 - a) cada dos horas a tres al día
 - b). cada cuatro a cinco horas al día
 - c). dos veces al día
- 7. ¿a los cuantos meses su bebe empezó a comer?**
 - a). a los 4 meses
 - b) a los 5 meses
 - c) a los 6 meses



ANEXO 02

FICHA DE RECOLECCIÓN PARA EPISODIOS DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS.

LACTANCIA EXCLUSIVA				LACTANCIA MIXTA			
CODIGO	EDAD	EDA	IRA	CODIGO	EDAD	EDA	IRA
	1ER MES				1ER MES		
	2DO MES				2DO MES		
	3ER MES				3ER MES		
	4TO MES				4TO MES		
	5TO MES				5TO MES		
	6TO MES				6TO MES		
	1ER MES				1ER MES		
	2DO MES				2DO MES		
	3ER MES				3ER MES		
	4TO MES				4TO MES		
	5TO MES				5TO MES		
	6TO MES				6TO MES		
	1ER MES				1ER MES		
	2DO MES				2DO MES		
	3ER MES				3ER MES		
	4TO MES				4TO MES		
	5TO MES				5TO MES		
	6TO MES				6TO MES		



ANEXO 03





ANEXO 04

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título del trabajo: ABANDONO DE LACTANCIA MATERNA EXCLUSIVA EN RELACIÓN A PREVALENCIA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS EN NIÑOS MENORES DE 15 MESES EN EL CENTRO DE SALUD SIMON BOLÍVAR 2019-PUNO. Investigador: Maribel Huaquisto Puma egresada de la Escuela profesional de Nutrición Humana de la UNA.

Estimado (a) señor (a): Solicitud del consentimiento informado.

Me dirijo a usted cordialmente con el fin de solicitar su valiosa colaboración en el mencionado trabajo de investigación, el cual tiene como objetivo: Relacionar el abandono de la lactancia materna exclusiva con las enfermedades infecciosas en niños menores de 6 meses que asisten al centro de salud simón bolívar. Su participación es completamente voluntaria, se trata de una investigación que no le producirá ningún tipo de daño, con unos objetivos y un propósito bien definidos, en todo momento se respetarán sus derechos humanos y se ceñirá a principios éticos. Tampoco le implicará ningún costo económico. La información recabada tendrá carácter anónimo y confidencial, por lo tanto, no escriba su nombre y apellido en los instrumentos que se le den para recolectar la información. Esta información será utilizada en el estudio que desarrolla el investigador y que le sirve como requisito solicitado por la Universidad Nacional del Altiplano – Puno

Una vez leído este documento y aclaradas mis dudas, consiento en forma voluntaria a participar en el estudio. Asimismo he sido notificado que no aparecerá mi nombre en los instrumentos usados por la investigadora para recoger la información, lo que le da un carácter confidencial a los datos recolectados.

Firma del participante _____

Fecha _____

ANEXO 05

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	44,869 ^a	1	0.000		
Corrección de continuidad^b	41.753	1	0.000		
Razón de verosimilitud	51.744	1	0.000		
Prueba exacta de Fisher				0.000	0.000
Asociación lineal por lineal	44.321	1	0.000		
N de casos válidos	82				
a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 11,85.					
b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2					

ANEXO 06

Pruebas de chi-cuadrado					
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	23,530 ^a	1	0.000		
Corrección de continuidad^b	21.157	1	0.000		
Razón de verosimilitud	31.692	1	0.000		
Prueba exacta de Fisher				0.000	0.000
Asociación lineal por lineal	23.243	1	0.000		



N de casos válidos	82				
a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 9,66.					
b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2					