

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



**LA LACTANCIA MATERNA Y SU RELACIÓN CON EL NIVEL DE
HEMOGLOBINA E INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS EN NIÑOS
DE 6 MESES QUE ASISTEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y
DESARROLLO EN EL CENTRO DE SALUD MARÍA GORETTI.**

AGOSTO 2018

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL EN SALUD PÚBLICA Y COMUNITARIA**

AUTORES:

ANA LUCIA ERAZO GARCÍA

TRAYCE DENISSE GARCÍA FERNÁNDEZ

CALLAO – 2018

PERÚ

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO:

- Dra. ANA MARÍA YAMUNAQUÉ MORALES PRESIDENTA
- Mg. MARÍA ELENA TEODOSIO YDRUGO SECRETARIA
- Mg. LAURA MARGARITA ZELA PACHECO VOCAL

ASESORA: Mg. MERY JUANA ABASTOS ABARCA

Nº de Libro: 02

Nº de Acta: 112

Fecha de Aprobación de tesis: 16/11/2018

Resolución del Consejo de Facultad 1444-2018-CF/FCS de fecha 14 de noviembre del 2018, sobre designación de Jurado Evaluador de la Tesis para la obtención del Título de Segunda Especialidad Profesional.

DEDICATORIA

*A Dios por ser luz y guía en mi
vida.*

*A mis padres y hermanos por
ser siempre mi apoyo y mi
soporte en cada paso y decisión
que tomo en mi vida.*

*Y a mis amigos por los consejos y
aliento para seguir
superándome día a día.*

*Trayce Denisse García
Fernández*

*Dedico el presente trabajo a
Dios primeramente por ser mi
guía y fortaleza.*

*A mis padres Adela y Jesús, mi
madrina Filito, mi hermana y
mis tías por su apoyo constante.*

*Diorella Ana Lucía Erazo
García*

AGRADECIMIENTO

*Agradezco a Dios por permitir
terminar con éxito el presente
trabajo.*

*A mi familia, mis padres y
hermano por su apoyo
incondicional.*

*Al personal del centro de salud
María Goretti por su apoyo
desinteresado y colaboración
en el trabajo de investigación.*

*Trayce Denisse García
Fernández*

*Agradezco a Dios por permitir la
realización del presente trabajo.*

*A mis padres Adela y Jesús, mi
madrina, mi hermana y mis tías por
su apoyo constante.*

*Un agradecimiento especial a las
madres del Centro de Salud María
Goretti que participaron en la
investigación y a su personal, por
brindar las facilidades y apoyo
desinteresado.*

Diorella Ana Lucía Erazo García

ÍNDICE

RESUMEN	07
ABSTRACT	09
INTRODUCCIÓN	10
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.1 Descripción de la realidad problemática	13
1.2 Formulación del Problema	15
1.2.1 Problema General	15
1.2.2 Problemas Específicos	15
1.3 Objetivos	16
1.3.1 Objetivo General	16
1.3.2 Objetivos Específicos	16
1.4 Limitantes de la investigación	17
1.4.1 Limitante teórico	17
1.4.2 Limitante temporal	17
1.4.3 Limitante espacial	18
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	19
2.1 Antecedentes	19
2.1.1 Antecedentes Internacionales	19
2.1.2 Antecedentes Nacionales	22
2.2 Marco	25
2.2.1 Teórico	25
2.2.2 Conceptual	26
2.3 Definición de términos básicos	47
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES	48
3.1 Hipótesis	48
3.2 Operacionalización de variables	50

CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	53
4.1 Tipo y diseño de la de Investigación	53
4.1.1 Tipo de la Investigación	53
4.1.2 Diseño de la Investigación	53
4.2 Población y muestra	53
4.2.1 Población	53
4.2.2 Muestra	53
4.2.3 Criterios de Inclusión	54
4.2.4 Criterios de Exclusión	54
4.3 Técnicas e Instrumentos para recolección de la información	54
4.4 Análisis y procesamiento de datos	56
CAPÍTULO V: RESULTADOS	57
5.1 Resultados Descriptivos	57
5.2 Resultados Inferenciales	72
CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN DE RESULTADOS	78
6.1 Contrastación de la hipótesis	78
6.2 Contrastación de los resultados con estudios similares	80
6.3 Responsabilidad ética	85
CONCLUSIONES	86
RECOMENDACIONES	87
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	88
ANEXOS	92
Anexo 1: Instrumentos validados	
Anexo 2: Consentimiento informado	
Anexo 3: Base de datos	
Otros	

ÍNDICE DE TABLAS DE CONTENIDO

Tabla n° 1: Características sociodemográficas de la madre de los niños(as) de 6 meses del c.s María Goretti – agosto 2018	57
Tabla n° 2: Niños(as) de seis meses que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo del c.s María Goretti según lactancia materna. Agosto 2018	59
Tabla n° 3: Niños(as) de seis meses que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo del c.s María Goretti según hemoglobina. Agosto 2018	60
Tabla n° 4: Niños(as) de seis meses que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo del c.s María Goretti según indicadores antropométricos. Agosto 2018	62
Tabla n° 5: Niños(as) de 6 meses que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo del c.s María Goretti con lactancia materna según nivel de hemoglobina. Agosto 2018	64
Tabla n° 6: Niños(as) de 6 meses que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo del c.s María Goretti con lactancia materna según indicador antropométrico peso para la edad. Agosto 2018	66
Tabla n° 7: Niños(as) de 6 meses que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo del c.s María Goretti con lactancia materna según indicador antropométrico talla para la edad. Agosto 2018	68

Tabla n° 8: Niños(as) de 6 meses que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo del c.s María Goretti con lactancia materna según indicador antropométrico peso para la talla. Agosto 2018

70

ÍNDICE DE FIGURAS DE CONTENIDO

Grafico n° 1: Características sociodemográficas de la madre de los niños(as) de 6 meses del centro de salud María Goretti – agosto 2018	58
Gráfico 2: Niños(as) de seis meses que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo del c.s María Goretti según lactancia materna. Agosto 2018	59
Gráfico n° 3: Niños(as) de seis meses que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo del c.s María Goretti según hemoglobina. Agosto 2018	60
Gráfico n° 4: Niños(as) de seis meses que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo del c.s María Goretti según indicadores antropométricos. Agosto 2018	63
Gráfico n° 5: Niños(as) de 6 meses que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo del c.s María Goretti con lactancia materna según nivel de hemoglobina. Agosto 2018	65
Gráfico n° 6: Niños(as) de 6 meses que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo del c.s María Goretti con lactancia materna según indicador antropométrico peso para la edad. Agosto 2018	67
Gráfico n° 7: Niños(as) de 6 meses que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo del c.s María Goretti con lactancia materna según indicador antropométrico talla para la edad. Agosto 2018	69

Gráfico n° 8: Niños(as) de 6 meses que acuden al consultorio de crecimiento y desarrollo del c.s María Goretti con lactancia materna según indicador antropométrico peso para la talla. Agosto 2018

71

RESUMEN

La presente investigación tuvo como **OBJETIVO:** Determinar la relación que existe entre la lactancia materna y los niveles de hemoglobina e indicadores antropométricos en los niños de 6 meses que asisten al consultorio de crecimiento y desarrollo en el Centro de Salud María Goretti. Agosto. **METODOLOGÍA:** Tipo de investigación cuantitativa, descriptiva, diseño correlacional. La muestra estuvo conformada por 20 niños de seis meses y sus respectivas madres (20). La técnica que se utilizó para recolectar los indicadores antropométricos y el nivel de hemoglobina de los niños(as) fue la observación directa utilizando como instrumento la ficha de observación; para recolectar datos de la lactancia materna se utilizó la técnica de entrevista a las madres; el instrumento utilizado fue una guía de entrevista. Los datos obtenidos fueron procesados con el programa SPSS y para determinar la significancia estadística entre las variables, se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman. **RESULTADOS:** Los niños que presentaron niveles normales de hemoglobina, el 35%(07) reciben lactancia materna, el 20%(04) reciben lactancia materna exclusiva, mientras que el 10%(02) presentaron anemia moderada y recibieron lactancia materna exclusiva y lactancia materna; los que presentaron el indicador Peso para la edad normal, el 40% (08) recibe lactancia materna, el 30%(06) recibe lactancia materna exclusiva y el 15% (03) recibe lactancia materna predominante, los que presentaron sobrepeso el 10%(02) reciben lactancia materna y el 5% reciben lactancia materna exclusiva. También los que presentaron el indicador Talla para la edad normal, el 50%(10) recibieron lactancia materna, el 35%(07) recibieron lactancia materna exclusiva y el 15%(03) recibieron lactancia materna predominante. Los niños que presentaron el indicador Peso para la talla normal, el 35% recibieron lactancia materna, el 25% recibieron lactancia materna exclusiva y el 15% recibieron lactancia materna predominante. **CONCLUSIONES:** Existe relación significativa entre el nivel de hemoglobina ($\rho = -,077$), indicador antropométrico Peso para la edad ($\rho = ,067$), indicador

antropométrico Peso para la talla ($\rho = -,162$) y la lactancia materna, mientras que no existe relación significativa entre la lactancia materna y el indicador antropométrico Talla para la edad ($\rho = ,0$).

Palabras claves: Lactancia materna, hemoglobina, indicadores antropométricos

ABSTRACT

The objective of the present investigation was to determine the relationship between breastfeeding and hemoglobin levels and anthropometric indicators in the 6-month-old children who attend the office of growth and development at the María Goretti Health Center. August 2018. This is the type of quantitative, descriptive research, correlational design. The sample consisted of 20 children of six months and their respective mothers (20). The technique used to collect the anthropometric indicators and the children's hemoglobin level was the direct observation of the information; to collect data on breastfeeding in the technique of interviewing mothers; the instrument used was an interview guide. The data were processed with the SPSS program and to determine the statistical significance among the variables, the Spearman correlation coefficient. The results indicate that hemoglobin levels, 35% (07), breastfeeding, 20%(04), breastfeeding, 10%(02) (moderate anemia and exclusive breastfeeding and breastfeeding); The weight indicator for normal age, 40% (08) receives breastfeeding, 30% (06) exclusive breastfeeding and 15% (03) predominant breastfeeding, overweight 10% (02) recommends breastfeeding and 5% The indicator size for normal age was also included, 50% (10) received breastfeeding, 35% (07) exclusive breastfeeding and 15% (03) predominant breastfeeding. Normal weight for normal size, 35% for breastfeeding, 25% for exclusive breastfeeding and 15% for breastfeeding predominant. The conclusion was that the relationship between the hemoglobin level ($\rho = -, 077$), the anthropometric indicator Weight for age ($\rho =, 067$), the anthropometric indicator Weight for height ($\rho = -, 162$) and lactation maternal, while there is no significant relationship between breastfeeding and the anthropometric indicator Size for age ($\rho =, 0$).

Key words: Breastfeeding, hemoglobin, anthropometric indicators

INTRODUCCIÓN

La presente investigación está centrada en un tema primordial en las políticas de salud pública como es la nutrición infantil. A nivel mundial y nacional se fomenta la lactancia materna exclusiva como alimentación fundamental del niño menor de seis meses, por sus innumerables beneficios. Si bien es cierto, el Perú se encuentra por encima del 60% (64.2% en el 2017 según ENDES) de cifras de lactancia materna exclusiva, aún nos falta reforzar esta práctica en muchas regiones del país, y en áreas urbanas.

La leche materna constituye no solamente el alimento completo con los nutrientes necesarios para el lactante, sino que también le confiere protección contra las infecciones, apoya en su desarrollo físico y mental, y en la formación del vínculo afectivo. Para tener niños sanos, fuertes e inteligentes, es fundamental que todos los niños menores de 36 meses, estén correctamente alimentados y nutridos, pero siempre que en los primeros 6 meses de vida hayan recibido lactancia materna exclusiva, según el Ministerio de Salud.

La anemia y la desnutrición infantil representan un problema de salud pública en nuestro país. La anemia afectó al 43.6% de niños y niñas de 6 a 35 meses en el 2017 según ENDES. En el lactante, la anemia puede ser producida por diferentes factores. Los recién nacidos de gestantes que han padecido anemia durante el embarazo, carecerán de las reservas necesarias de hierro, y tiene el riesgo de nacer prematuros o de bajo peso, con demandas aún mayores de hierro. Además, reducir la incidencia de las infecciones respiratorias y la duración y severidad de las diarreas garantizaran un buen crecimiento y desarrollo infantil (1).

Estudios demuestran que la lactancia artificial, antecedentes familiares de madre con anemia en el embarazo, desnutrición por defecto e infecciones respiratorias son factores que desencadenan anemia en niños de 6 meses (2).

En el lactante, la anemia produce múltiples efectos como disminución en la ganancia de peso, talla baja, alteraciones cognitivas, alteraciones del desarrollo psicomotor y déficit neurológico. (3)

La desnutrición infantil se ha reducido en los últimos años, sin embargo, afectó al 13.1% de menores de cinco años en el 2016. La desnutrición crónica infantil también está en descenso (12.9% en el 2017 según ENDES), pero aún persisten inequidades a nivel regional y en zonas de pobreza, lo que aún falta por trabajar para disminuir las brechas. (1)

Brindar lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses y en las primeras horas de nacimiento, ayuda a combatir la desnutrición en los niños, puesto que los beneficios y bondades de la leche materna han sido demostradas ampliamente. Brinda beneficios a nivel físico, pues aporta los nutrientes esenciales, grasas, vitaminas y minerales; además de reforzar su sistema inmunológico. Una lactancia materna óptima tiene tal importancia que permitiría salvar la vida de más de 820 000 menores de 5 años todos los años(4).

En base a esta problemática, nació la necesidad de estudiar a los niños de seis meses de edad, puesto que a esta edad los niños dejan la lactancia materna exclusiva para incorporar los alimentos a su dieta, y se les determina el valor de hemoglobina, para descartar problemas de salud como la anemia. A su vez, que durante el interactuar con la madre y el niño menor de seis meses en la consulta de crecimiento y desarrollo, se

evidenció la utilización de sucedáneos de leche materna y otros alimentos en la dieta del lactante.

El presente trabajo de investigación tuvo como finalidad Determinar la relación que existe entre la lactancia materna y los niveles de hemoglobina e indicadores antropométricos en los niños de 6 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el C.S María Goretti 2018. Así mismo, el presente estudio contribuirá a diseñar estrategias orientadas a fomentar la lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida, de manera que se pueda contrarrestar la aparición de problemas de salud, ligados a la malnutrición y a valores alterados de la hemoglobina, como la anemia.

El presente informe final de investigación consta de seis apartados; I: Planteamiento del problema, que incluye descripción de la realidad problema, formulación del problema, objetivos y limitantes de la investigación, II: Marco teórico, que incluye Antecedentes, marco teórico, conceptual, teórico-conceptual, y definición de términos, III: Hipótesis y variables, que incluye hipótesis y operacionalización de variables, IV: Metodología de la investigación, que incluye tipo y diseño de la investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos para la recolección de la información, y análisis y procesamiento de datos, V: Resultados, VI: Discusión de resultados; finalmente se presentan las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

La lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses de vida, brinda innumerables aportes nutricionales y de protección frente a infecciones en los niños lactantes, no solo en países en desarrollo sino también en países industrializados.

El inicio temprano de la lactancia materna (en la primera hora de vida) protege al recién nacido de las infecciones y reduce la mortalidad neonatal. El riesgo de muerte por diarrea y otras infecciones puede aumentar en los lactantes que sólo reciben lactancia parcialmente materna o exclusivamente artificial (4).

La leche materna es el alimento óptimo para el niño menor de seis meses pues contiene diversos nutrientes como los carbohidratos, proteínas, vitaminas y minerales entre ellas el hierro que, aunque es relativamente bajo en concentración, su biodisponibilidad es elevada (se absorbe al 50%).

Estudios demuestran, que el lactante utiliza sus reservas hepáticas de hierro para suplir sus necesidades los primeros seis meses, acabándose estas reservas alrededor de los seis meses de edad, por lo que es importante realizar un examen de hemoglobina, y detectar problemas de salud como la anemia.

Un informe de UNICEF y de la Organización Mundial de la Salud (OMS) publicado en 2017 que examinó a 194 naciones, destaca que únicamente el 40% de los bebés menores de seis meses son

alimentados exclusivamente con leche materna. A nivel de Latinoamérica, solo el 38,8% de los menores son expuestos al seno materno durante la primera hora de vida, teniendo una duración promedio de 10.2 meses (5).

En el Perú, el 69.8% de niños y niñas menores de seis meses recibieron lactancia materna exclusiva según ENDES 2016 (6) y en el año 2017 esta fue de 64.2%. Perú se encuentra entre los países que superan el 60% de la práctica de la lactancia materna exclusiva pero aun, existe una brecha por cubrir en algunas regiones del país, y en las áreas urbanas mayormente.

En la región Piura; solo el 53.1% (7) de niños menores de seis meses reciben lactancia materna exclusiva, cifra que se ha disminuido a comparación de años anteriores.

La anemia y la desnutrición en el Perú, son problemas de salud pública. La anemia en el Perú se mantiene en un 42.3% en el 2017 según ENDES. A su vez, la desnutrición infantil se ha reducido en los últimos años; sin embargo, afectó al 13.1% de menores de cinco años en el 2016. La desnutrición crónica infantil también está en descenso (12.9% en el 2017 según ENDES), pero aún persisten inequidades a nivel regional y en zonas de pobreza, lo que aún falta por trabajar para disminuir las brechas. (1)

La anemia tiene efectos negativos en el desarrollo cognitivo, motor, comportamiento y crecimiento durante los primeros años de vida. A su vez, tiene consecuencias en los logros educativos y el desarrollo del capital humano, en la productividad y calidad de vida de los peruanos en el futuro. (1). En el lactante, la anemia produce múltiples efectos como disminución en la ganancia de peso, talla baja, alteraciones

cognitivas, alteraciones del desarrollo psicomotor y déficit neurológico.
(3)

El Centro de Salud I-3 María Goretti, ubicado en el distrito de Castilla, atiende a 14 886 habitantes de 13 Asentamientos Humanos de su jurisdicción; siendo el consultorio de crecimiento y desarrollo e inmunizaciones, uno de los que más demanda la población. Los sectores pertenecientes a la jurisdicción del Centro de salud pertenecen al área urbano-rural; durante el interactuar con la madre y el niño en la consulta, se pudo constatar que algunas madres optan por introducir sucedáneos de la leche materna en la dieta del niño menor de seis meses, así como agüitas u otros alimentos; manifestando que el niño queda con hambre (“no se llena”), hay poca producción de leche, o tiene que reincorporarse al área laboral, etc. Según cifras del Establecimiento de salud el 36.6% de madres amamantó a su niño menor de seis meses en el 2017. Además, según registros del servicio de enfermería, los casos nuevos de niños menores de un año con anemia, durante el primer semestre del presente año fue de 23.8%(74 casos).

1.2 Formulación del Problema

1.2.1 Problema General

¿Cuál es la relación que existe entre la lactancia materna y el nivel de hemoglobina e indicadores antropométricos en los niños que cumplen 6 meses en Agosto que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el Centro de Salud María Goretti?

1.2.2 Problemas específicos

¿Cuál es la relación que existe entre lactancia materna y el nivel de hemoglobina de los niños que cumplen 6 meses en el mes de Agosto que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el Centro de Salud María Goretti?

¿Cuál es la relación que existe entre la lactancia materna e indicador antropométrico Peso para la edad de los niños que cumplen 6 meses en el mes de Agosto que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el Centro de Salud María Goretti?

¿Cuál es la relación que existe entre la lactancia materna e indicador antropométrico Talla para la edad de los niños que cumplen 6 meses en el mes de Agosto que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el Centro de Salud María Goretti?

¿Cuál es la relación que existe entre la lactancia materna e indicador antropométrico Peso para la talla de los niños que cumplen 6 meses en el mes de Agosto que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el Centro de Salud María Goretti?

1.3Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Determinar la relación que existe entre la lactancia materna y los niveles de hemoglobina e indicadores antropométricos en los niños que cumplen 6 meses en el mes de Agosto que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el Centro de Salud María Goretti.

1.3.2 Objetivos Específicos

-Determinar la relación que existe entre lactancia materna y el nivel de hemoglobina de los niños que cumplen 6 meses en el mes de Agosto que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el Centro de Salud María Goretti.

-Determinar la relación que existe la lactancia materna e indicador antropométrico Peso para la edad de los niños que cumplen 6

meses en el mes de agosto que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el Centro de Salud María Goretti.

-Determinar la relación que existe la lactancia materna e indicador antropométrico Talla para la edad de los niños que cumplen 6 meses en el mes de agosto que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el Centro de Salud María Goretti.

-Determinar la relación que existe la lactancia materna e indicador antropométrico Peso para la talla de los niños que cumplen 6 meses en el mes de agosto que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el Centro de Salud María Goretti.

1.4 Limitantes de la investigación

1.4.1 Limitante teórico

Para este trabajo de investigación se encontró algunas limitantes en cuanto a antecedentes de nuestra investigación, pues a nivel internacional y nacional se encontraron pocos estudios relacionados a nuestro estudio; en cuanto a la base teórica, esta se pudo obtener a través de diferentes fuentes bibliográficas como artículos, trabajos de investigación, libros de salud; encontradas en diferentes páginas de internet y bibliotecas.

1.4.2 Limitante temporal

No se presentó ningún limitante temporal ya que, por ser un trabajo de investigación de tipo transversal, los datos se obtuvieron en un solo momento. Los cuales fueron recolectados en la captación del niño de 6 meses junto a la madre en su consulta de Crecimiento y Desarrollo.

1.4.3 Limitante espacial

No se encontró ningún limitante espacial. El centro de salud María Goretti situado en el Asentamiento Humano del mismo nombre, se encuentra en un sitio muy accesible a los asegurados. Sitio urbanizado y que cuenta con diferentes medios de transportes para llegar como mototaxis, taxis, motos, etc.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Puente M, De los Reyes A, Salas S, Torres I y Vaillant M (2014), realizaron el estudio ***Factores de riesgo relacionados con la anemia carencial en lactantes de 6 meses. Cuba 2014***. Se realizó un estudio de casos y controles de lactantes de 6 meses, pertenecientes al consejo popular Heredia del Policlínico Docente “Camilo Torres Restrepo” de Santiago de Cuba, durante 2012. Su objetivo fue identificar los factores de riesgo de la anemia carencial en esta población infantil. El universo fue 120 pacientes: 40 casos y 80 controles, seleccionados a razón de 1:2, a partir de las cifras de hemoglobina en estos neonatos. Para la validación estadística se utilizaron la razón de productos cruzados y el riesgo atribuible en expuestos porcentual. Se concluyó que entre los factores desencadenantes del mencionado trastorno figuraron: lactancia artificial, antecedentes familiares de madre con anemia en el embarazo, desnutrición por defecto e infecciones respiratorias (2).

Oribe, M et al (2014); realizaron el estudio ***Prevalencia y factores asociados con la duración de la lactancia materna exclusiva durante los 6 primeros meses en la cohorte INMA de Guipúzcoa. España***; su objetivo fue: Estimar la prevalencia de la lactancia materna exclusiva en la cohorte INMA (Infancia y Medio Ambiente) de Guipúzcoa durante los primeros 6 meses de vida del bebé. Identificar las razones de su abandono y determinar los factores asociados. La población de estudio está formada por 638 mujeres embarazadas (www.proyectoinma.org) seguidas desde

el primer trimestre de embarazo hasta los 14 meses de edad de sus hijos. Para determinar los factores asociados con el abandono de la lactancia materna exclusiva se utilizan modelos de regresión logística en dos etapas diferentes (4 meses/fase temprana y 6 meses/fase tardía). Resultados: La prevalencia de lactancia materna exclusiva fue del 84,8% al alta hospitalaria, el 53,7% a los 4 meses y el 15,4% a los 6 meses de vida. Las razones descritas por las madres sobre el abandono de la lactancia materna exclusiva asociadas a la fase temprana son problemas de lactancia, escasa ganancia de peso e hipogalactia. Otros factores que influyen en la etapa temprana son la intención previa durante el embarazo de dar lactancia materna exclusiva, la paridad, la comarca de residencia y la clase social. En la etapa tardía influye el tiempo de baja por maternidad. Se Concluyó que : Los resultados de este estudio pueden ser de utilidad para los profesionales sanitarios y desde una perspectiva de salud pública, ya que permiten diseñar estrategias para apoyar a las madres lactantes, teniendo en cuenta las razones principales de abandono temprano y tras la reincorporación a la vida laboral.(8)

Bedmar C (2012), realizó el estudio ***Efecto del tipo de lactancia durante el primer año de vida sobre el estado de hierro y el desarrollo físico y psicológico del niño. Reus-España.*** Su objetivo fue Valorar el desarrollo del niño durante el primer año de vida en función del tipo de lactancia realizada durante el primer semestre y en función de la dosis y hierro administrada durante el segundo semestre en los lactantes. El estudio fue longitudinal de intervención efectuado en 129 niños seguidos desde el nacimiento hasta el año de vida. A los seis meses se realizó un ensayo clínico aleatorio con dos tipos de leche fortificada en hierro (baja: 0.44 mg/100ml y alta: 1.16 mg/100 ml). Al nacer se

determinó la ferritina sérica (FS) y los parámetros antropométricos (peso, talla y perímetro craneal). A los 6 y 12 meses, además de la antropometría, se estudió el estado de hierro a través de los parámetros clásicos: Hematocrito, Hemoglobina, Volumen corpuscular medio, Hemoglobina corpuscular media, concentración de Hemoglobina corpuscular media, Hierro sérico, FS, Transferrina sérica, saturación de transferrina; y a través de un parámetro emergente: Hepcidina sérica. Se valoró el desarrollo cognitivo del lactante mediante el Índice de Desarrollo Mental (IDM) y el Índice de Desarrollo Psicomotor (IDP) de la escala de Bayley. Se determinaron las mutaciones C282Y, H63D Y S65C del gen HFE. Se concluyó que la lactancia materna exclusiva durante los primeros 6 meses de vida aumenta el índice de desarrollo mental y psicomotor a los 12 meses en los niños de nuestra población. Además, la ingesta de leche fortificada con dosis alta en hierro durante el segundo semestre de vida también favorece una mayor puntuación del índice de desarrollo mental y proporciona menor porcentaje de déficit de hierro y de anemia ferropénica a los 12 meses. (9)

Picos S, Santiesteban B, Cortés M, Morales A, Acosta M (2015); realizaron el estudio: ***Factores de riesgo en la aparición de anemia en lactantes de 6 meses***, fue un estudio descriptivo longitudinal retrospectivo en el Policlínico “Ángel Arturo Aballí”, en el período comprendido entre el 1ro. de septiembre de 2012 al 31 de agosto de 2013. Las variables estudiadas maternas fueron: el hematocrito del tercer trimestre y posparto; en el niño, la edad de gestación al parto, el peso al nacer, el tipo de lactancia recibida, el hematocrito a los 6 meses y la valoración nutricional a los 6 meses. Como conclusión se obtuvo que el bajo peso al nacer, la anemia durante el tercer trimestre del embarazo y la lactancia

artificial constituyen los factores relacionados con la anemia a los 6 meses. (10)

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Torres L(2016); realizó la tesis ***Lactancia materna exclusiva como Factor de Riesgo asociado a Anemia en Lactantes de 06 meses atendidos en el Hospital Nacional PNP "LNS"*** durante el periodo Enero 2014- Diciembre del 2016; cuyo objetivo fue: Determinar si la lactancia materna exclusiva es factor de riesgo asociado a anemia en lactantes de seis meses de edad en el Hospital PNP "LNS" atendidos durante el periodo Enero 2014- Diciembre del 2016.El estudio fue de tipo observacional, de análisis retrospectivo, de casos y controles con enfoque cuantitativo. La población consta de 637 lactantes de seis meses atendidos en el consultorio de niño sano entre el 1 de Enero 2014 al 31 de Diciembre del 2016. Se concluyó: La lactancia materna exclusiva no es un factor de riesgo asociado para el desarrollo de anemia (3).

Paucar R y Torres D (2017), realizaron la tesis ***“Lactancia materna y estado nutricional del lactante de tres a seis meses, Centro de Salud Chepen- Chepen”***.Su objetivo fue: Establecer si existe relación entre tipos de lactancia materna y el estado nutricional de los lactantes de tres a seis meses. La muestra estuvo constituida por 171 madres que cumplieron con los criterios de inclusión. Los instrumentos utilizados fueron dos: El de tipo de lactancia materna y el de estado nutricional del lactante de tres a seis meses. La información obtenida fue procesada y analizada en el programa SPSS versión 19 y presentados en tablas simples y de doble entrada absolutas y porcentuales. Para determinar la relación entre variables se utilizó

la prueba estadística de independencia de criterios “Chi Cuadrado”. Los resultados obtenidos indicaron que el 56.7 por ciento de las madres de lactantes de tres a seis meses brindan una lactancia materna exclusiva, el 25.2 por ciento una lactancia mixta y el 18.1 por ciento una lactancia artificial; de acuerdo al estado nutricional el 78.4 por ciento de los lactantes presenta un estado nutricional normal, seguido de un 12.8 por ciento que presenta sobrepeso/obesidad, el 7.6 por ciento talla baja y solo el 1.2 por ciento presenta desnutrición. Existe relación estadística significativa entre tipos de lactancia materna y estado nutricional ($P= 0.000$).⁽¹¹⁾

Núñez M (2017) realizó la tesis **“Relación entre el tipo de alimentación y anemia en lactantes de seis meses de edad. Trujillo”**, cuyo objetivo fue determinar la relación entre el tipo de alimentación y anemia en lactantes de seis meses de edad. Trabajó con 384 lactantes de seis meses, de los cuales 200(52%) presentaron anemia. Los lactantes de seis meses que recibieron Lactancia materna exclusiva (LME) fueron 204(53%), lactancia mixta (LM) fueron 178(46%) y lactancia artificial (LA) solo 2 niños (1%); de los cuales presentaron anemia: 114(55.8%) lactantes con LME, 85(47.7%) lactantes con LM y 1(50%) lactante con LA, siendo la diferencia estadísticamente significativa entre las dos primeras. Concluyó que la anemia fue más frecuente en lactantes que recibieron lactancia materna exclusiva en comparación a los que recibieron lactancia mixta y artificial, existiendo relación entre el tipo de lactancia y anemia.⁽¹²⁾

Castillo R (2015), realizó un estudio titulado **“Tipo de lactancia y su Relación con el Estado Nutricional, la frecuencia de Infecciones Respiratorias Agudas en Niños menores de 2**

años atendidos en el Centro de Salud Materno-Infantil Santa Lucía De Moche. Enero-Marzo.2015”. Tuvo como finalidad determinar la relación existente entre el tipo de lactancia y el estado nutricional en niños menores de 2 años atendidos en el Centro de Salud Materno-Infantil Santa Lucía de Moche. Se aplicó un diseño descriptivo, transversal y comparativo. La muestra estuvo conformada por 400 lactantes menores de 2 años, conformada por el 53% niñas y el 47% niños. Se determinaron índice de peso/edad, talla/edad, peso/talla, al momento de la evaluación, así como el tipo de lactancia a través del registro de crecimiento y desarrollo (CRED). Se encontró que el 46,75% de los niños fueron alimentados con lactancia materna exclusiva, mientras que el 36,5% con lactancia mixta y el 16,75% con lactancia artificial. En cuanto al diagnóstico antropométrico, el 86% fueron diagnosticados como normal, mientras que el 6,75% estuvo desnutrido y el otro 7,5% se encuentra con un grado de sobrepeso-obesidad. Por otro lado, referente a la frecuencia de IRAs, el 65% no tuvo ningún episodio de infección, mientras que el 23,5% de los niños evaluados, presentó un episodio desde el nacimiento y sólo el 11,5% presentó de 2 a más episodios infecciones de las vías respiratorias. Los niños que fueron amamantados de manera exclusiva, sólo el 1,6% presenta desnutrición, 94,65% presenta un estado nutricional normal y sólo el 3,75% presenta sobrepeso-obesidad, observándose a través de la prueba chi cuadrado una relación significativa entre el tipo de lactancia y el estado nutricional ($p < 0.01$). En cuanto al tipo de lactancia en relación a la frecuencia de infecciones respiratorias agudas se comprobó que existe relación significativa ($p < 0.01$), puesto que los niños que recibieron lactancia materna exclusiva, el 88,77% de ellos no presentó ningún episodio, el 8,56% presentó un solo episodio y sólo el 2,67% presentó de 2 a más

episodios desde su nacimiento. Por lo tanto se concluye que existe relación significativa entre el tipo de lactancia tanto con el estado nutricional y la frecuencia de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 2 años. (13)

2.2. Marco

2.2.1. Teórico

MODELO DE INTERACCION PADRE-HIJO de Kathryn E. Barnard

ANTECEDENTES

Kathryn E. Barnard, nació el 16 de Abril de 1938 en Omaha, Nebraska. En 1956, se inscribió en un programa de enfermería de la Universidad de Nebraska y se graduó en 1960.

Es una investigadora activa que ha publicado mucho sobre lactantes y niños desde mediados de la década de 1960. Estudió a niños y adultos con capacidad mental y física, pasó a estudiar las actividades de niños sanos, y después amplió su trabajo de modo que incluyeran métodos para evaluar el crecimiento y desarrollo de los niños y de las relaciones maternoinfantil.

En este modelo refiere que cada integrante de la familia tiene características individuales que pueden modificarse para adaptarse a las necesidades del lactante. Estas adaptaciones de los padres permitirán que el lactante puede tener un buen crecimiento y desarrollo, a través de la alimentación y de los buenos cuidados que los padres le den al menor.

En la Teoría Establece lo Siguiente:

Niño: Su estado físico, temperamento, patrón de nutrición y de sueño y autorregulación.

Cuidador: Con características psicosociales, salud física y mental, cambios en la vida, experiencias y las preocupaciones acerca del niño y lo más importante el estilo del cuidador en ofrecer las habilidades de adaptación.

Entorno: Se ven afectados tanto al niño como al cuidador e incluye recursos sociales y financieros disponibles que puede satisfacer todas las necesidades básicas. (14)

2.2.2. Conceptual

A) LACTANCIA MATERNA

- **DEFINICIÓN:**

La lactancia materna es un hábito que desde la antigüedad ha estado íntimamente unido a la alimentación del niño durante los primeros años de su vida. Como mamífero que es, la cría humana precisa de la leche de su madre para su supervivencia, sin ella fallecería inexorablemente. (15)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la lactancia materna es la forma ideal de aportar a los niños pequeños los nutrientes que necesitan para su crecimiento y desarrollo saludables. Así mismo, también promueve la lactancia natural como la mejor forma de nutrición de los bebés y los niños pequeños, y una de las medidas más eficaces para garantizar la salud y la supervivencia del niño.(16)

La leche materna es inocua y contiene anticuerpos que ayudan a proteger a los bebés de enfermedades

frecuentes en la infancia. Las personas a las que se amamantó de pequeñas tienen menos tendencia a sufrir sobrepeso u obesidad a lo largo de la vida. También tienen menos probabilidades de desarrollar diabetes y obtienen mejores resultados en las pruebas de inteligencia (16).

La evidencia científica muestra la superioridad de la leche materna como alimento exclusivo para el recién nacido y el lactante durante los primeros seis meses de vida. Se recomienda que después de esta edad se continúe la lactancia, hasta los dos años o más, pero se inicie la introducción de alimentos complementarios (17).

Si, en el mundo, 99% de los bebés iniciaran la lactancia materna en la primera hora de vida, se podrían prevenir 31% de muertes neonatales, es decir, más de un millón de muertes. El inicio de la lactancia en la primera hora de vida es el primer paso y el más importante para reducir la mortalidad infantil en menores de cinco años (17).

Por ello, la OMS recomienda: Empezar a amamantar en la primera hora de vida, dar el pecho como alimentación exclusiva durante los primeros seis meses e introducir alimentos sólidos a los seis meses, prolongando la lactancia materna hasta los dos años de edad o más.

- **LECHE MATERNA**

La leche humana es un fluido cambiante y modifica su composición y volumen para adaptarse a los requerimientos del lactante, a lo largo del tiempo.

Al nacer, el recién nacido debe adaptarse a la vida extrauterina, ya que no tiene un intestino completamente maduro. Tiene una gran permeabilidad, que va disminuyendo durante las primeras semanas de vida; esto le permite aprovechar los nutrientes pero lo pone en riesgo de que pasen otras proteínas o patógenos y lo enfermen. La leche materna favorece una disminución más rápida de la permeabilidad mientras lo protege de infecciones, ya que contiene compuestos que estimulan la maduración intestinal(17).

○ **COMPOSICIÓN DE LA LECHE MATERNA**

✓ **GRASAS**

La leche humana contiene aproximadamente 3.5 g de grasa por 100ml de leche; esta cantidad representa aproximadamente la mitad del contenido energético de la leche. La grasa es secretada en pequeñas gotas y su cantidad se incrementa a medida que la toma de leche va progresando. Por lo tanto, la leche del final, que es secretada hacia el final de la mamada, es rica en grasa y tiene un aspecto blanco cremoso, mientras que la leche del inicio, del principio de la mamada, contiene menos grasa y tiene un color algo azul grisáceo. La grasa de la leche materna contiene ácidos grasos poli-insaturados de cadena larga (ácido docosahexanoico o ADH y ácido araquidónico o AA) que no se encuentran presentes en otras leches. Estos ácidos grasos son importantes para el desarrollo neurológico del niño. El ADH y el AA son añadidos en algunas variedades de leches artificiales comerciales, pero esto no les confiere

ninguna ventaja sobre la leche materna y no son tan eficaces como los que se encuentran en la leche materna.(18)

✓ **HIDRATOS DE CARBONO**

El principal hidrato de carbono de la leche materna es la lactosa, que es un disacárido, la leche materna contiene aproximadamente 7 g de lactosa por 100ml, esta cantidad es más elevada que en la mayoría de otras leches y es otra fuente importante de energía. Otro tipo de hidratos de carbono, presentes en la leche materna, son los oligosacáridos, que brindan una importante protección contra la infección.(18)

✓ **PROTEÍNAS**

La proteína de la leche humana es diferente en calidad y cantidad con la leche animal, contiene un equilibrio de aminoácidos que la hacen mucho más adecuada para el lactante. La concentración de proteína en la leche (0.9 g por 100ml) es menor que en la leche animal.

La mayor cantidad de proteína que existe en la leche animal puede sobrecargar los riñones inmaduros del lactante con productos nitrogenados de excreción. La leche materna contiene una menor cantidad de la proteína llamada caseína, la cual tiene una estructura molecular diferente. La caseína de la leche materna forma cuajos que son más fáciles de digerir que los que se forman con otras leches.(18)

✓ **VITAMINAS Y MINERALES**

Normalmente, la leche materna contiene suficientes vitaminas para el lactante, a no ser que la madre sea deficiente. La excepción es la vitamina D. El lactante requiere ser expuesto a la luz del sol para generar vitamina D endógena-si esto no fuera posible, requerirá suplementación. El hierro y el Zinc están presentes en relativa baja concentración, pero su biodisponibilidad y absorción es elevada. Si los reservorios de hierro de la madre son adecuados, los lactantes que nacen a término tienen una reserva de hierro que permite satisfacer sus necesidades, solamente los lactantes que nacen prematuramente pueden necesitar suplementos antes de los seis meses de edad. Se ha demostrado que el retraso de la ligadura del cordón umbilical hasta que deje de latir (aproximadamente a los 3 minutos) mejora la reserva de hierro durante los primeros seis meses de vida.(18)

✓ **FACTORES ANTIINFECCIOSOS**

La leche materna contiene muchos factores que ayudan a proteger al lactante de la infección incluyendo:

-Inmunoglobulinas, principalmente la inmunoglobulina A secretoria(IgAs), la cual recubre la mucosa intestinal y evita que las bacterias penetren a las células;

-Glóbulos blancos, que destruyen microorganismos;

-Proteínas del suero(lisozima y lactoferrina) que destruyen bacterias, virus y hongos;

-Oligosacáridos, que evitan que las bacterias se adhieran a la superficie de las mucosas.(18)

○ **COMPONENTES FUNCIONALES DE LA LECHE MATERNA**

Las funciones principales del tubo digestivo del lactante, que son apoyadas por la leche humana gracias a sus componentes funcionales, son:

1.Nutritiva: Contiene los nutrientes que requiere el lactante para su desarrollo óptimo, con alta biodisponibilidad y en la cantidad ideal. Además, tiene compuestos que favorecen la digestión, la secreción enzimática, la absorción y propulsión de los nutrientes.

2.Inmunológica: Ya que contiene elementos celulares, humorales y del desarrollo del sistema de defensas intestinal.

3.Endocrina: Por la presencia de hormonas y factores paracrinos que regulan la adaptación metabólica e intestinal fuera del útero, y ayudan a la maduración intestinal del lactante y a la disminución de la permeabilidad intestinal.

4.Homeostática: Ayuda a regular líquidos y electrolitos con la concentración suficiente de minerales con alta biodisponibilidad para cubrir necesidades del lactante.

5.Simbiótica: Por la presencia de flora microbiana como las especies *Lactobacillus* y *Bifidobacterium* que favorecen la adecuada colonización intestinal necesaria para activar el sistema inmune de la mucosa, así como por los actores prebióticos como los oligosacáridos nitrogenados que sirven de sustrato a estos microorganismos benéficos (17).

- **BENEFICIOS DE LA LACTANCIA MATERNA**

La evidencia científica ha demostrado que la lactancia materna mejora la salud infantil tanto en los países industrializados como en países en vías de desarrollo donde, además, juega un papel importante para disminuir la mortalidad infantil.

Diversos estudios e investigaciones favorecen a la lactancia materna sobre la lactancia artificial por la disminución de riesgos de infecciones en la infancia, entre ellas, otitis media aguda, infecciones gastrointestinales y de vías respiratorias, así como menor incidencia de enterocolitis necrosante y muerte súbita del lactante. Además previene la aparición de alergias, así como la aparición de asma antes de los 10 años de edad en niños con historia familiar de asma (17).

Además, en diferentes estudios se ha demostrado que la lactancia materna tiene efectos benéficos para mejorar el desarrollo neurológico y mejorar la función visual, especialmente en prematuros.

Otros padecimientos, en cuya prevención tiene un papel importante la lactancia materna, probablemente por su efecto estimulante y/o modulador de la respuesta inmune, son las enfermedades malignas como leucemia linfocítica aguda y los linfomas(17).

Uno de los beneficios más importantes de la lactancia materna es sin duda, los beneficios psicológicos que el

niño obtiene de la lactancia materna. Factores como una mayor interacción íntima entre la madre que amamanta y su hijo así como la satisfacción más inmediata del hambre del bebé amamantado parecen augurar un desarrollo mental mucho más sano. También el niño obtiene beneficios al experimentar un sentimiento de seguridad debido a la tibieza y cercanía del cuerpo de la madre(19).

También la madre obtiene beneficios de la lactancia natural. Entre ellos se cuentan:

1. Estimulación, por la succión, de la secreción de oxitocina, la cual promueve las contracciones uterinas, acelera la involución uterina posparto e inhibe las hemorragias posparto.
2. Convivencia, al obviar la necesidad de preparar la fórmula, esterilizar los chupetes y los biberones y refrigerar la fórmula cuando está de viaje.
3. Economía.
4. Estética, los niños alimentados con leche materna huelen mejor debido a que el olor provocado por los movimientos intestinales y el reflujo lácteo es menos desagradable que el producido en los niños alimentados artificialmente.
5. Disminución del riesgo de tromboembolismo posparto y cáncer mamario premenopáusico y,
6. Satisfacción emocional, así como un sentimiento de realización personal(19).

- **TIPOS DE ALIMENTACIÓN INFANTIL**

En 1991, la OMS publicó los criterios para definir las prácticas de alimentación infantil, donde se clasifica al niño indicando que sigue una práctica determinada si reúne los criterios para dicha práctica.(20)

- Lactancia materna exclusiva

Requiere que el lactante reciba leche materna (incluyendo leche extraída o de nodriza). Permite que el lactante reciba Sales de Rehidratación Oral (SRO), gotas, jarabes (vitaminas, minerales, medicinas) y no permite que el lactante reciba cualquier otra cosa.

- Lactancia materna predominante

Requiere que el lactante reciba leche materna (incluyendo leche extraída o de nodriza) como la fuente predominante de alimentación. Permite que el lactante reciba ciertos líquidos (agua y bebidas a base de agua, jugos de fruta), líquidos rituales y SRO, gotas o jarabes (vitaminas, minerales, medicinas). No permite que el lactante reciba cualquier otra cosa (en particular leche de origen no humano, alimentos líquidos o licuados).

- Lactancia materna

Requiere que el lactante reciba leche materna (incluyendo leche extraída o de nodriza). Permite

que el lactante reciba cualquier otra cosa: Cualquier alimento, o líquido incluyendo leche de origen no humano y preparación para lactantes (leche artificial).

○ Alimentación con biberón

Requiere que el lactante reciba cualquier líquido (incluyendo leche materna) o alimento semisólido proporcionado mediante un biberón con tetina. Permite que el lactante reciba cualquier otra cosa: Cualquier alimento o líquido incluyendo leche de origen no humano y preparación para lactantes (leche artificial). (20)

B) HEMOGLOBINA

- **DEFINICIÓN**

La hemoglobina es una proteína compleja constituida por un grupo hem que contiene hierro y le da el color rojo al eritrocito, y una porción proteica, la globina. La hemoglobina es la principal proteína de transporte de oxígeno en el organismo.

Según la Norma Técnica en Salud n° 134-minsa/2017 **MANEJO TERAPEUTICO Y PREVENTIVO DE LA ANEMIA EN NIÑOS, ADOLESCENTES, MUJERES GESTANTES Y PUERPERAS**, los criterios para definir la anemia se presentan en la siguiente tabla, los cuales han sido establecidos por la Organización Mundial de la Salud (21).

VALORES NORMALES DE CONCENTRACION DE HEMOGLOBINA Y NIVELES DE ANEMIA EN NIÑOS (HASTA 1,000 MSNM)

POBLACIÓN	CON ANEMIA SEGÚN NIVELES DE HEMOGLOBINA(G/DL)			SIN ANEMIA HEMOGLOBINA(G/DL)
	SEVERA	MODERADA	LEVE	
Niños de 6 meses a 5 años cumplidos	<7.0	7.0-9.9	10.0-10.9	≥11.0

- **FORMACIÓN DE LA HEMOGLOBINA**

La síntesis de la hemoglobina se inicia en los eritoblastos y prosigue lentamente incluso durante la etapa de reticulosis (de los glóbulos rojos), porque cuando estos dejan la medula ósea y pasan a la sangre siguen formando cantidades muy pequeñas de hemoglobina durante un día. La porción hem de la hemoglobina se sintetiza principalmente a partir del ácido acético y glicina, la mayor síntesis ocurre en la mitocondria.

El ácido acético se transforma durante el ciclo de Krebs en succinil-coA, y a continuación dos moléculas de estas se combinan con dos moléculas de glicina para formar un compuesto pirrolico. A su vez, cuatro compuestos pirrolicos se combinan para formar una protoporfirina IX, se combinan como hierro para formar la molécula hem. Por último, se combina cuatro moléculas hem con una cadena poli peptídica denominada globina, cada lo que forma una sub unidad de hemoglobina llamada cadena de hemoglobina, cada una de estas cadenas tiene un peso molecular aproximado de 16.000 y a su vez cuatro de ellas se unen entre sí para formar la molécula de hemoglobina.(22)

- **ANEMIA FERROPENICA**

La anemia es un trastorno en el cual el número de glóbulos rojos o eritrocitos circulantes en la sangre se ha reducido y es

insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo. En términos de salud pública, la anemia se define como una concentración de hemoglobina por debajo de dos desviaciones estándar del promedio según género, edad y altura a nivel del mar.(21)

A nivel mundial, se estima que la deficiencia de hierro es la causa más frecuente de anemia. Otras deficiencias, como la deficiencia de folato, vitamina B12, vitamina A, pueden causar también anemia, así como las infecciones agudas o crónicas, la parasitosis, la intoxicación por metales pesados y las enfermedades hereditarias o adquiridas que afectan la síntesis de hemoglobina y la producción o supervivencia de los glóbulos rojos.(1)

La anemia ferropénica resulta de una insuficiente cantidad de hierro para la síntesis de hemoglobina. Es la enfermedad hematológica más frecuente del niño. (22)

Infantes a término nacidos con suficientes depósitos de hierro lo mantienen alrededor de los cuatro meses de edad, después de ello se debe mantener una adecuada dieta absorbible de hierro para evitar su deficiencia.

Tres estados de deficiencia de hierro han sido identificados:
1) Los depósitos de hierro de la médula ósea se depletan, 2) La eritropoyesis es afectada por lo que los glóbulos rojos se empequeñecen y la concentración de la hemoglobina en las células disminuyen y 3) el nivel de hemoglobina comienza a caer.(22)

Alrededor del cuarto mes de edad los depósitos de hierro están reducidos a la mitad, y el hierro exógeno es necesario para mantener la concentración de hemoglobina durante la fase de crecimiento rápido entre los 4 y 12 meses de edad.

El recién nacido normal a término, tiene reservas adecuadas de hierro, suficientes para cubrir los requerimientos hasta los 4-6 meses de edad. Estas provienen fundamentalmente del aporte de hierro materno durante la vida intrauterina y, en menor medida, del originado por la destrucción de los eritrocitos por envejecimiento durante los primeros tres meses de vida.(23)

Como el hierro materno es incorporado por el feto durante el tercer trimestre del embarazo, el niño pre-termino nace con menores reservas. Si bien actualmente se discute la influencia de la deficiencia materna sobre el estado de hierro en el neonato, los datos más sólidos parecen indicar que los hijos de madres con anemia ferropénica nacen con depósitos disminuidos de hierro. A partir de los 4-6 meses de vida el niño depende, en gran medida, de la ingesta dietética para mantener en balance adecuado de hierro, por lo cual, la anemia ferropénica en el lactante y en la primera infancia generalmente está determinada por una dieta insuficiente o mal balanceada. El defecto habitual es la introducción tardía en la dieta o el rechazo de alimentos ricos en hierro.(23)

Entre las consecuencias que desencadenan la anemia, hay que enumerar la reducción de la transferencia de hierro al feto, el aumento del bajo peso al nacer y la mortalidad neonatal, la afeción al desarrollo psicomotor del niño y a su

rendimiento escolar, la reducción de la capacidad intelectual y capacidad física y de trabajo, y deterioro del estado físico.(1)

Niños de seis meses y el mayor riesgo de sufrir anemia

La concentración de hierro de la leche humana es relativamente baja, a pesar de su elevada biodisponibilidad (se absorbe al 50%), por lo que el lactante utiliza sus reservas hepáticas durante los primeros 6 meses para suplir sus necesidades sin embargo estas reservas se acaban alrededor de los 6 meses y él bebe comienza a presentar deficiencia de hierro por ello es importante realizar un examen de hemoglobina a esta edad.(24)

Según el Ministerio de Salud (MINSA) promueve la lactancia materna desde la primera hora de vida del recién nacido por ser la mejor práctica de alimentación que nos protege contra la anemia y otras enfermedades. Varios estudios, revalidados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), aseguran que la leche materna contiene los nutrientes necesarios para un buen desarrollo del niño. El MINSA además recomienda, que para evitar la anemia en los bebés, la madre debe cuidar también su alimentación durante el embarazo para que sea saludable y rica en hierro. El sector Salud promueve la suplementación con ácido fólico y hierro en las mujeres en edad fértil antes, durante y después de la gestación. De este modo las reservas del bebé serán mayores y podrá tener el hierro asegurado que necesita.(25)

C) MEDIDAS ANTROPOMETRICAS

Las medidas antropométricas (peso, talla) nos permiten evaluar el crecimiento y estado nutricional.

Las medidas antropométricas correctamente tomadas, nos dan a conocer la situación nutricional en que se encuentra un individuo o una población.

El cuidado en la determinación del peso y la talla nos permite obtener medidas de alta calidad, que aseguran un diagnóstico correcto. El personal responsable de la toma de estas medidas debe haber sido capacitado y entrenado. (26)

La valoración antropométrica se realiza en cada control de crecimiento y desarrollo desde el nacimiento hasta los 4 años 11 meses 29 días.

La valoración antropométrica se realiza de acuerdo a la edad y sexo. Cada niña o niño tiene su propia velocidad de crecimiento.

La velocidad de crecimiento (direccionalidad) demanda que la calidad de la evaluación antropométrica sea más exigente en proporción a la edad de la niña o el niño.(24)

- **Peso**

Es la medida más utilizada para valorar el estado de nutrición. La información que proporciona es importante, ya que los cambios habidos en el peso son muy útiles para analizar el estado de salud del niño.(22)

Determinación del peso:

Las balanzas de uso más común para pesar niños menores de dos años son:

- ✓ Balanza de palanca o pediátrica
- ✓ Balanza redonda de resorte tipo reloj
- ✓ Balanza o bascula electrónica

- **Longitud**

En niños menores de dos años, es importante medir con exactitud la altura, ya que además de que no pueden permanecer de pie no colaboran, incluso aunque se les ayude. Por ello se prefiere valorar en posición supina la longitud.

El lactante se coloca sobre el tablero horizontal mirando hacia arriba de manera que el plano de Frankfurt se encuentre en un plano vertical. Una persona mantiene sujeta la cabeza. Otra estira las piernas. Los pies deben formar ángulo recto de manera que las puntas de los dedos apunten hacia arriba en posición vertical.(22)

Determinación de la longitud en niño menor de dos años:

- ✓ Infantómetro

- **CRECIMIENTO:**

El crecimiento de la niña o niño considerando la tendencia y velocidad del proceso se clasifica en:

- ***Crecimiento adecuado:***

Condición de la niña o niño que evidencia la ganancia de peso y talla de acuerdo a los rangos de normalidad esperados para su edad (+/- 2 DE alrededor de la mediana). La tendencia de la curva

es paralela a las curva de crecimiento del patrón de referencia vigente.

- **Crecimiento inadecuado:**

Condición en la niña o niño que evidencia la no ganancia (aplanamiento de la curva e crecimiento), o ganancia mínima de longitud o talla, y en el caso del peso incluye pérdida o ganancia mínima o excesiva. Cada niña y niño tiene su propia velocidad de crecimiento, al que se espera que sea ascendente y se mantenga alrededor de la mediana. Cuando la tendencia del crecimiento cambia e carril, es necesario interpretar su significado, pues puede ser un indicador de crecimiento inadecuado o riesgo del crecimiento aun cuando los indicadores P/T o T/E se encuentran dentro de los puntos de corte de normalidad (+/-2)(24).

- **ESTADO NUTRICIONAL**

La evaluación del estado nutricional a través de las mediciones del peso y talla es la base del monitoreo del crecimiento y desarrollo.

Según indicadores antropométricos en la niña y el niño, se utilizaran los siguientes indicadores de acuerdo a la edad y sexo:

INDICADORES	DEFINICIÓN	GRUPO DE EDAD A UTILIZAR
Peso para la edad (P/E)	Peso global	≥ a 29 días a < de 5 años
Peso para la talla (P/T)	Estado nutricional actual	≥ a 29 días a < de 5 años
Talla para la edad (T/E)	Crecimiento longitudinal	≥ a 29 días a < de 5 años

Se define el punto de corte de normalidad para las curvas antropométricas en Desviación Estándar (DS). Así, tenemos que la normalidad se encuentra entre +2 DS a -2 DS.

La clasificación nutricional de los indicadores antropométricos es:

- Bajo peso o desnutrición global: Se obtiene de acuerdo al indicador P/E cuando el punto se ubica por debajo de -2 DS.
- Desnutrición aguda: Se obtiene de acuerdo al indicador P/T cuando el punto se ubica por debajo de -2 DS.
- Talla baja o desnutrición crónica: Se obtiene de acuerdo a indicador T/E cuando el punto se ubica por debajo de -2 DS.
- Sobrepeso: Se obtiene de acuerdo al indicador P/E cuando el punto se ubica por encima de +2 DS.
- Obesidad: Se obtiene de acuerdo al indicador P/T cuando el punto se ubica por encima e +3 DS. Se deriva al especialista a partir de los 3 años.(24)

Clasificación del estado nutricional

Puntos de corte DS	peso para la edad	Peso para la talla	Talla para la edad
>+3	-----	obesidad	Muy alto
>+2	sobrepeso	sobrepeso	Alto
+2 a -2	Normal	Normal	Normal
<-2 a -3	Bajo peso	Desnutrición aguda	Talla baja
<-3	Bajo peso severo	Desnutrición severa	Talla baja severa

Fuente: Adaptado de Organización Mundial de la Salud (OMS 2006)

a) PESO PARA LA EDAD:

Es un indicador primario que corresponde a la relación entre el peso real de un niño y su peso teórico normal expresado en porcentaje; se utiliza para medir la desnutrición global. Utilizando el indicador de

peso para la edad podemos saber si el niño tiene o ha tenido adelgazamiento y/o retardo en el crecimiento.

Esta a su vez se clasifica en:

- **Sobrepeso:** Según la Organización mundial de la salud se define como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.
- **Normal:** también denominados como eutróficos, son aquellos que poseen una nutrición normal. Donde el peso y la talla son adecuados para su edad.
- **Desnutrición:** Es el estado patológico ocasionado por el consumo inadecuado de alimentos, que condiciona al organismo a adquirir enfermedades infecciosas y parasitosis. La carencia o escasez de estos nutrientes puede dificultar el desarrollo del niño.(22)

b) TALLA PARA LA EDAD:

El incremento de talla es más lento que el incremento de peso, las deficiencias en talla tienden a ser también lentas y a tomar más tiempo para recuperarse. A mayor déficit nutricional, mayor cronicidad de la desnutrición, este índice mide la desnutrición crónica. Los estados de deficiencia de talla o longitud suelen presentarse lentamente y también recuperarse muy lentamente.

Esta a su vez se clasifica en:

- **Talla alta:** Se define como aquella que está situada por 2 desviación estándar (DE) o por encima de la línea media o por una velocidad de crecimiento anormal para edad y sexo.
- **Talla normal:** se consideran tallas normales las situadas entre ± 2 desviaciones estándar(DE) para la edad, sexo y grupo étnico.

- **Talla baja:** Se define como aquella que está situada por debajo de -2 según desviación estándar(DE) para la edad y sexo en relación a la media de población de referencia según la OMS 2006.(22)

c) PESO PARA LA TALLA:

Es el peso que corresponde a un niño para la talla que tiene en el momento de la medición, el déficit de peso, indica un adelgazamiento, mide la desnutrición aguda. Este índice compara el peso de un individuo con el peso esperado para su longitud y esto permite establecer si a ocurrido una pérdida reciente de peso corporal.

Esta a su vez se clasifica en:

- **Obesidad:** Es el aumento de peso corporal dado por un aumento de la grasa corporal. Se establece cuando el peso real esta por sobre el 20% del peso ideal.
- **Sobrepeso:** Según la OMS se define como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. Además, el tener sobrepeso puede retrasar el gatear y caminar, afectando esencialmente el desarrollo físico y mental de un bebe.
- **Normal:** También denominados como eutróficos, son aquellos que poseen una nutrición normal. Donde el peso y la talla son adecuados para su edad.
- **Desnutrición aguda:** Es el trastorno de la nutrición que produce déficit del peso sin afectar la talla (peso bajo, talla normal). La desnutrición continúa siendo un problema significativo en todo el mundo, sobre todo entre los niños. Según UNICEF esta enfermedad de grandes proporciones en el mundo, es la principal causa de muerte en lactantes y niños

pequeños en países en vías de desarrollo. Por eso, prevenir esta enfermedad se ha convertido en una prioridad para la Organización Mundial de la Salud.

- **Desnutrición severa:** Enfermedad crónica severa potencialmente reversible, con retardo de crecimiento ($T/E < 85\%$) y déficit de peso ($P/T < 70\%$) o sin él, pero con edemas.(22)

2.3. Definición de términos básicos

2.3.1. LACTANCIA MATERNA

Es la forma ideal de aportar a los niños pequeños los nutrientes que necesitan para su crecimiento y desarrollo saludables.

Para el presente estudio se tomará en cuenta; el inicio de la lactancia materna y el tipo de lactancia materna.

2.3.2. NIVEL DE HEMOGLOBINA

Es el valor de la concentración de hemoglobina en el niño de 6 meses, el cual se determina mediante el dosaje de hemoglobina, y permite clasificar los valores de ésta.

2.3.3. INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS

Según indicadores antropométricos en la niña y el niño, se utilizaran los siguientes indicadores de acuerdo a la edad y sexo:

- Peso para la edad (P/E)
- Peso para la talla (P/T)
- Talla para la edad (T/E)

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

HIPÓTESIS GENERAL

Ha: Existe relación significativa entre la lactancia materna y el nivel de hemoglobina e indicadores antropométricos de los niños de 6 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el C.S María Goretti.

Ho: No existe relación significativa entre la lactancia materna y el nivel de hemoglobina e indicadores antropométricos de los niños de 6 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el C.S María Goretti.

HIPOTESIS ESPECÍFICAS

- **HIPOTESIS ESPECIFICA 1:**

Ha: Existe relación significativa entre la lactancia materna y el nivel de hemoglobina de los niños de 6 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el C.S María Goretti.

Ho: No existe relación significativa entre la lactancia materna y el nivel de hemoglobina de los niños de 6 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el C.S María Goretti.

- **HIPOTESIS ESPECIFICA 2:**

Ha: Existe relación significativa entre la lactancia materna e indicador antropométrico Peso/Edad de los niños de 6 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el C.S María Goretti.

Ho: No existe relación significativa entre la lactancia materna e indicador antropométrico Peso/Edad de los niños de 6 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el C.S María Goretti.

• **HIPOTESIS ESPECIFICA 3:**

Ha: Existe relación significativa entre la lactancia materna e indicador antropométrico Talla/Edad de los niños de 6 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el C.S María Goretti.

Ho: No existe relación significativa entre la lactancia materna e indicador antropométrico Talla/Edad de los niños de 6 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el C.S María Goretti.

.

• **HIPÓTESIS ESPECIFICA 4:**

Ha: Existe relación significativa entre la lactancia materna e indicador antropométrico Peso/Talla de los niños de 6 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el C.S María Goretti.

Ho: No existe relación significativa entre la lactancia materna e indicador antropométrico Peso/Talla de los niños de 6 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el C.S María Goretti.

3.2. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	CRITERIO DE MEDICIÓN
VARIABLE 1 LACTANCIA MATERNA	La lactancia materna es la forma ideal de aportar a los niños pequeños los nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludables.	única	Es la forma en que la madre aporta los nutrientes al niño de seis meses que aún no empieza su alimentación complementaria; para su crecimiento y desarrollo saludables.	-Inicio de la lactancia materna -Tipo de lactancia materna	Nominal	Si (1) No (2)
VARIABLE 2 HEMOGLOBINA EN EL NIÑO DE 6 MESES	La hemoglobina es una proteína del cuerpo encargada de llevar oxígeno y de darle color a los glóbulos rojos.	Medición de hemoglobina	Es el valor de la concentración de hemoglobina en el niño de 6 meses, el cual se determina mediante el dosaje de hemoglobina, y permite clasificar los valores de ésta	Nivel de hemoglobina	Ordinal	Normal: ≥ 11 g/dl. Anemia leve: 10.0 a 10.9g/dl Anemia moderada: 7 a 9.9 g/dl Anemia severa: < 7.0
VARIABLE 3					Ordinal	

INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS	Los indicadores antropométricos se usan para evaluar el crecimiento considerando conjuntamente la edad y las mediciones del niño.	Peso para la edad	Los indicadores antropométricos en un niño de 6 meses son parámetros que permiten detectar y prevenir la malnutrición en niños	Peso Edad		>+2: Sobrepeso +2 a -2: Normal <-2 a -3: Bajo peso <-3: Bajo peso severo
		Talla para la edad		Talla Edad		>+3: Muy alto >+2: Alto +2 a -2: Normal <-2 a -3: Talla baja <-3: Talla baja severa
		Peso para la talla		Peso Talla		>+3: obesidad >+2: Sobrepeso +2 a -2: Normal <-2 a -3: Desnutrición aguda <-3: Desnutrición severa
OTRAS VARIABLES CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LA MADRE	Las características sociodemográficas están asociadas a la edad, sexo, condición conyugal,	-Edad - Nivel de instrucción	Las características sociodemográficas están asociadas a la edad, grado de escolaridad, procedencia y ocupación de la madre.	-15 a 19 años -20 a 24 años -25 a 45 años -Primaria Completa -Primaria Incompleta -Secundaria Completa -Secundaria Incompleta		

	<p>actividad económica de una población, que pueden condicionar su comportamiento u otras dimensiones de la persona.</p>	<p>-Procedencia</p> <p>-Situación laboral</p>		<p>-Superior -Sin estudio</p> <p>-Costa -Sierra -Selva -Trabaja -No trabaja -Estudiante</p>		
--	--	---	--	---	--	--

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Tipo y diseño de la de Investigación

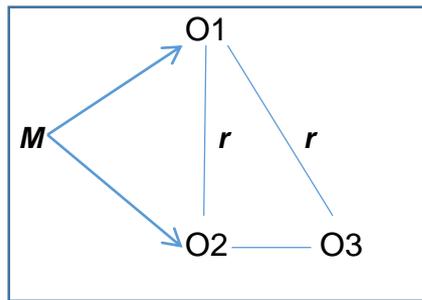
4.1.1. Tipo de la Investigación

La siguiente investigación es de tipo DESCRIPTIVO.

4.1.2. Diseño de la Investigación

DISEÑO CORRELACIONAL: Examina la relación o asociación existente entre dos o más variables, en la misma unidad de investigación o sujetos de estudio.

ESQUEMA



Dónde:

M = Muestra

O1= Variable 1

O2= Variable 2

O3= Variable 3

r= Relación de las variables de estudio

4.2. Población y muestra

4.2.1. Población MUESTRAL

La población la conforman los 20 niños que cumplen 6 meses en el mes de Agosto 2018, según el padrón nominal del C.S María Goretti. Para este estudio se consideró para la muestra todos los niños y sus respectivas madres, siendo la muestra la siguiente:

M1=20 niños

M2=20 madres.

4.2.2. Criterios de Inclusión

-Niños con asistencia al servicio de Crecimiento y Desarrollo.

-Niños de 6 meses

-Madres de niños que decidan voluntariamente participar del estudio

-Niños que pertenezcan al C.S María Goretti

-Niños de 6 meses que no han iniciado la alimentación complementaria.

4.2.3. Criterios de Exclusión

-Niños menores y/o mayores de 6 meses de edad

-Niños de 6 meses que ya han comenzado la alimentación complementaria.

-Niños que no pertenezcan al C.S María Goretti.

-Niños que hayan nacido prematuros

4.3. Técnicas e Instrumentos para recolección de la información

La técnica que se utilizó es la observación directa y la entrevista.

-La observación directa se utilizó para observar el Peso, Talla y Hemoglobina de los niños(as) de 6 meses que acudieron al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el mes de Agosto.

-El instrumento utilizado fue la ficha de observación.

-La ficha de observación para el niño(a) de seis meses se dividió en:

- **Datos del niño** como sexo, valor del Peso, Talla; **Indicadores antropométricos** los cuales se dividieron en Peso para la Edad, Talla para la Edad y Peso para la Talla; **y Hemoglobina** la cual se clasificó en categorías según la

norma técnica en Salud n° 134-minsa/2017 (21) como Normal (≥ 11 g/dl), Anemia leve(10-10.9g/dl), Anemia moderada(7 a 9.9 g/dl) y Anemia Severa(< 7 d/dl).

-La entrevista se realizó a las madres de los niños de seis meses que acudieron al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el mes de Agosto.

- El instrumento utilizado fue la guía de entrevista.

-La guía de entrevista de la madre consta de 2 puntos: La lactancia materna y datos de la madre.

- La lactancia materna se dividió en inicio de la lactancia materna y tipo de lactancia materna. El tipo de lactancia materna se clasificó utilizando las categorías propuestas por la OMS (20) como son **lactancia materna exclusiva** (El lactante recibe leche materna además permite que el lactante reciba Sales de Rehidratación Oral (SRO), gotas, jarabes como vitaminas, minerales, medicinas; y no permite que el lactante reciba cualquier otra cosa.); **Lactancia materna** (El lactante recibe leche materna. Además permite que el lactante reciba cualquier otra cosa: Cualquier alimento, o líquido incluyendo leche de origen no humano y preparación para lactantes (leche artificial)); **lactancia materna predominante** (El lactante recibe leche materna como la fuente predominante de alimentación. Además permite que el lactante reciba ciertos líquidos como agua y bebidas a base de agua, jugos de fruta; líquidos rituales y SRO, gotas o jarabes (vitaminas, minerales, medicinas). No permite que el lactante reciba cualquier otra cosa (en particular leche de origen no humano, alimentos líquidos o licuados)) y se acrecentó para esta investigación la categoría **lactancia artificial** (El

lactante no recibe más la leche materna y recibe alimentación sólo con leche artificial).

- Los datos de la madre constan de datos como: Edad, nivel de instrucción, si la madre presentó anemia durante el embarazo, situación laboral y procedencia.

4.4. Análisis y procesamiento de datos

El análisis de los datos se realizó utilizando el marco teórico existente, y en el vaciado de datos se utilizó el programa Microsoft Excel. Para el procesamiento de datos se utilizó el programa SPSS Statistics (Statistical Package for the Social Sciences) donde la información se procesó según pruebas estadísticas.

Para la presentación de los resultados se utilizó tablas y gráficos de acuerdo a los objetivos del estudio.

Para el presente trabajo de investigación, se utilizó el **coeficiente de correlación de Spearman**, donde ρ (rho) es una medida de la **correlación** (la asociación o interdependencia) entre dos variables aleatorias (tanto continuas como discretas). Para calcular ρ , los datos son ordenados y reemplazados por su respectivo orden.

CAPÍTULO V RESULTADOS

5.1 Resultados Descriptivos

TABLA N° 1: CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LA MADRE DE LOS NIÑOS(AS) DE 6 MESES DEL CENTRO DE SALUD MARÍA GORETTI – AGOSTO 2018

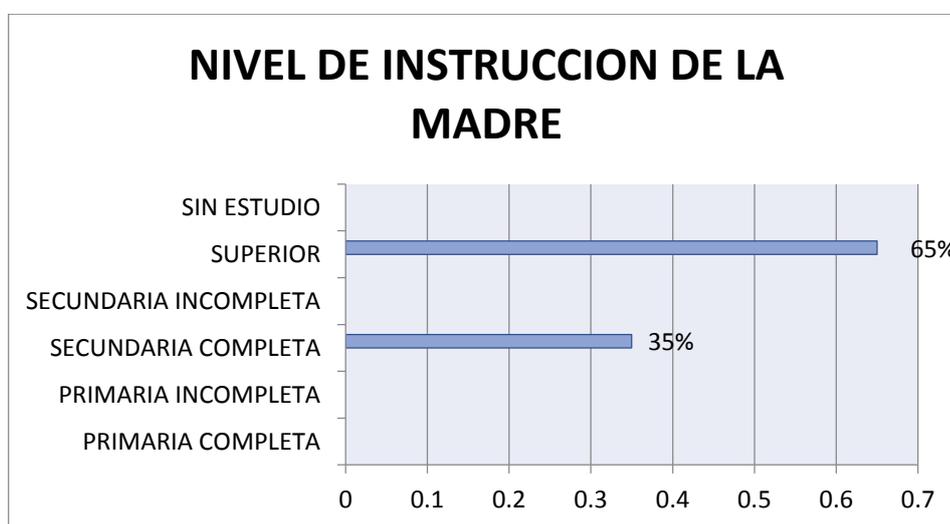
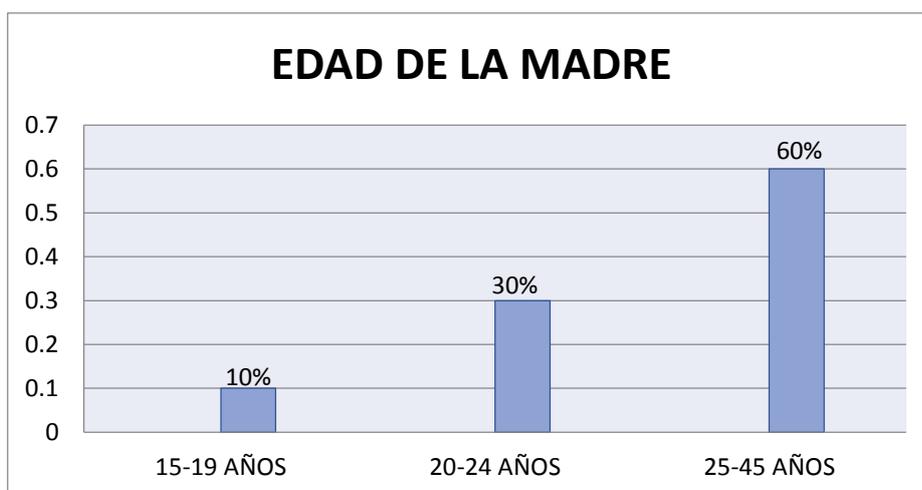
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LA MADRE		FRECUENCIA	
		N°	%
EDAD	15-19 años	02	10%
	20-24 años	06	30%
	25-45 años	12	60%
	Total	20	100%
NIVEL DE INSTRUCCIÓN	Primaria completa	-	-
	Primaria incompleta	-	-
	Secundaria completa	07	35%
	Secundaria incompleta	-	-
	Superior	13	65%
	Sin estudio	-	-
Total	20	100%	
ANEMIA EN EL EMBARAZO	Si	09	45%
	No	11	55%
	Total	20	100%
SITUACIÓN LABORAL DE LA MADRE	Trabaja	03	15%
	No trabaja	16	80%
	Eventual	01	5%
	Total	20	100%
PROCEDENCIA DE LA MADRE	Costa	13	65%
	Sierra	07	35%
	Selva	-	-
	Total	20	100%

Fuente: Guía de entrevista de la madre
Elaborado: Por tesistas

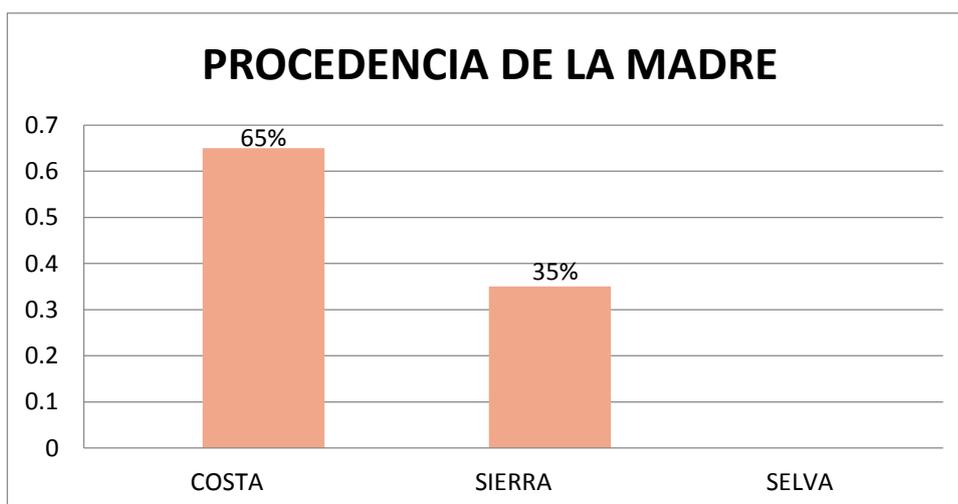
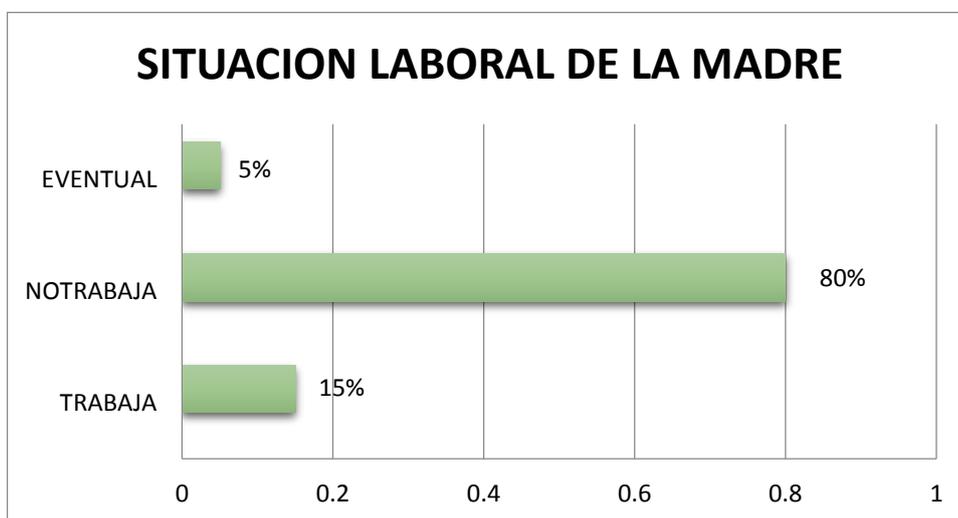
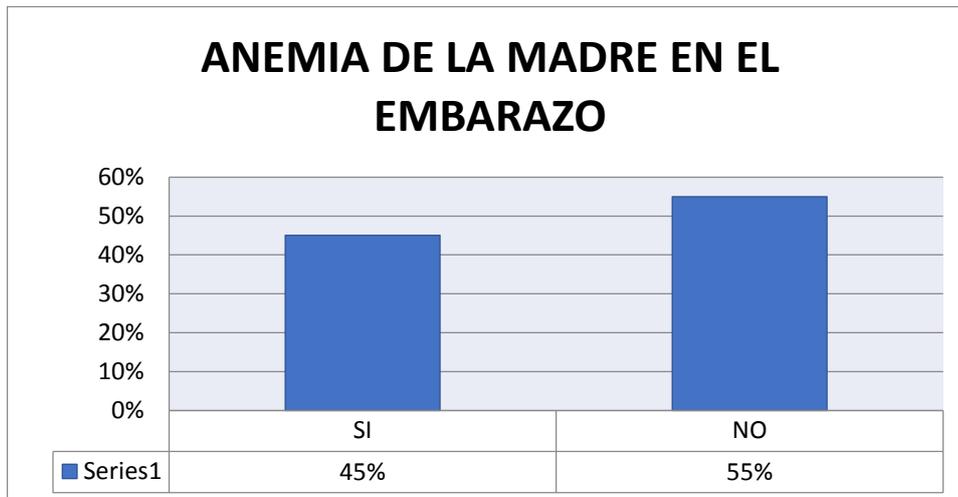
En la tabla n°1, se puede observar que las madres de los niños de 6 meses, el 60% se encuentran entre las edades de 25 -45 años; mientras que el 30% entre 20-24 años y el 10% entre las edades de 15-19años. Con respecto al nivel de instrucción; el 65% tiene nivel superior; mientras que,

el 35% cuenta con secundaria completa. Sobre la situación laboral de las madres, el 80% no trabaja (ama de casa); mientras que el 15% trabaja y el 5% eventual. Por último, el 65% de las madres son de procedencia de la costa y solo el 35% son de la sierra.

GRAFICO N° 1: CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DE LA MADRE DE LOS NIÑOS(AS) DE 6 MESES DEL CENTRO DE SALUD MARÍA GORETTI – AGOSTO 2018



Fuente: Guía de entrevista de la madre
Elaborado: Por tesisistas



Fuente: Guía de entrevista de la madre
Elaborado: Por tesistas

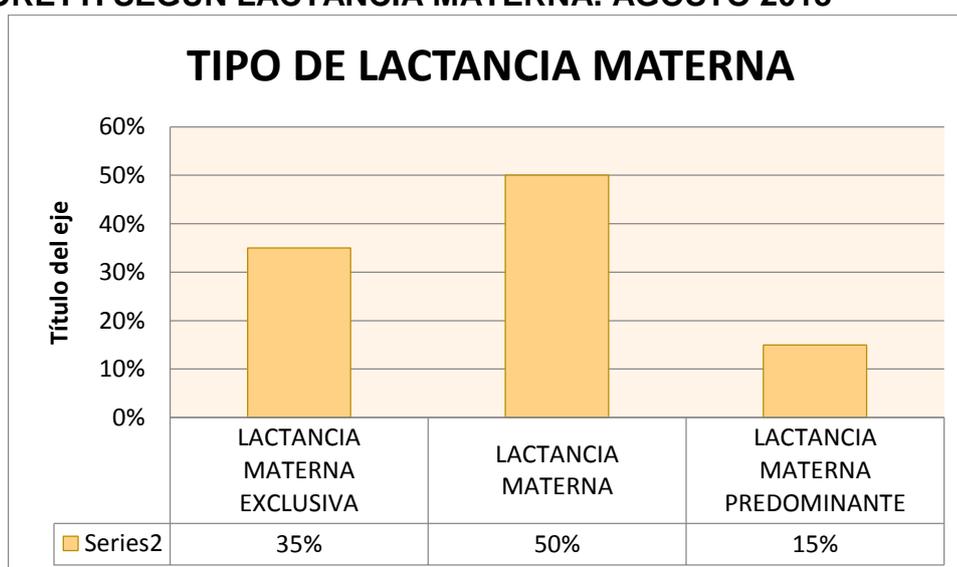
TABLA N° 2: NIÑOS(AS) DE SEIS MESES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL C.S MARIA GORETTI SEGÚN LACTANCIA MATERNA. AGOSTO 2018

LACTANCIA MATERNA		FRECUENCIA	
		N°	%
Si recibió	Lactancia materna exclusiva	07	35%
	Lactancia materna	10	50%
	Lactancia materna predominante	03	15%
No recibió	Lactancia artificial	-	-
Total		20	100%

Fuente: Guía de entrevista de la madre
Elaborado: Por tesistas

En la tabla n°2, los resultados en los niños de 6 meses, el 50% de ellos recibieron Lactancia Materna; mientras que el 35% recibió Lactancia Materna exclusiva y el 15 % Lactancia materna predominante.

GRÁFICO 2: NIÑOS(AS) DE SEIS MESES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL C.S MARIA GORETTI SEGÚN LACTANCIA MATERNA. AGOSTO 2018



Fuente: Guía de entrevista de la madre
Elaborado: Por tesistas

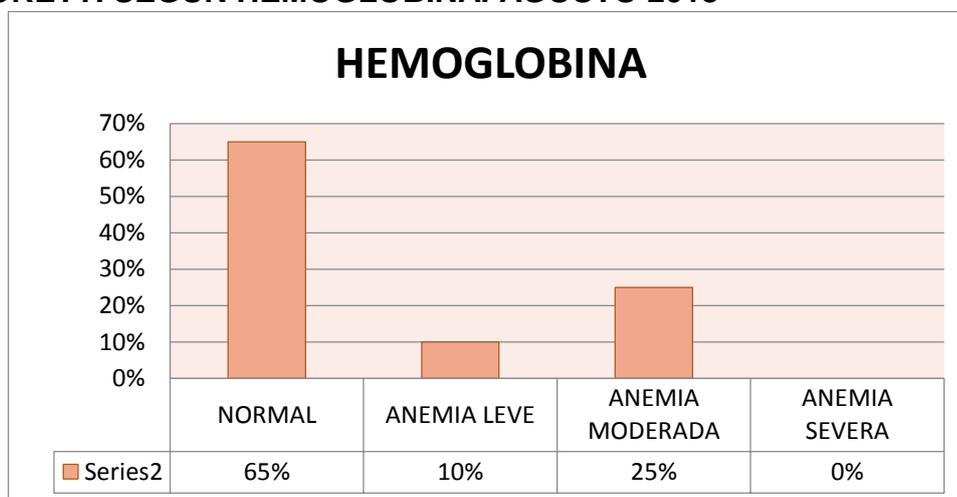
TABLA N° 3: NIÑOS(AS) DE SEIS MESES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL C.S MARIA GORETTI SEGÚN HEMOGLOBINA. AGOSTO 2018

HEMOGLOBINA	FRECUENCIA	
	N°	%
Normal	13	65%
Anemia leve	02	10%
Anemia moderada	05	25%
Anemia severa	-	-
Total	20	100%

Fuente: Ficha de observación del niño
Elaborado: Por tesistas

En la tabla n°3, según los resultados de la hemoglobina obtenida de los niños de 6 meses, el 65 % se encuentra entre el rango normal; mientras que el 25% tiene anemia moderada y el 10% anemia leve.

GRÁFICO N° 3: NIÑOS(AS) DE SEIS MESES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL C.S MARIA GORETTI SEGÚN HEMOGLOBINA. AGOSTO 2018



Fuente: Ficha de observación del niño
Elaborado: Por tesistas

TABLA N° 4: NIÑOS(AS) DE SEIS MESES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL C.S MARIA GORETTI SEGÚN INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS. AGOSTO 2018

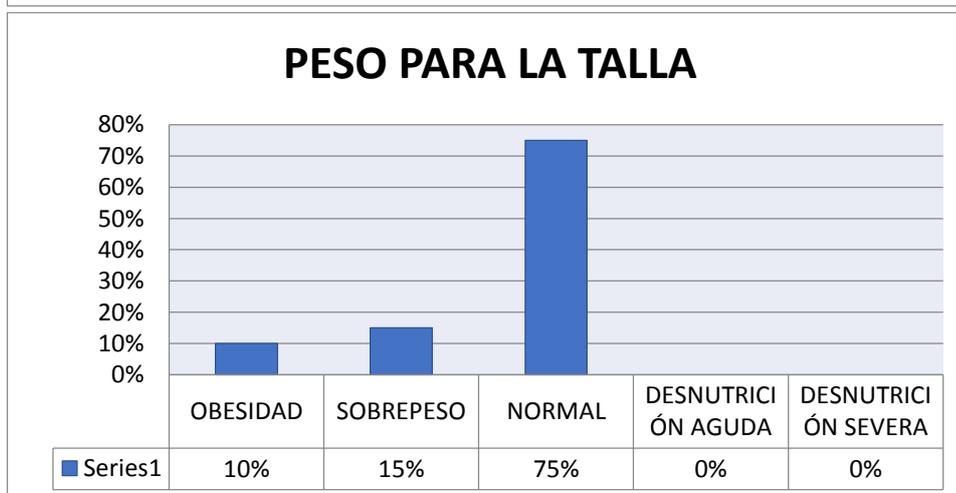
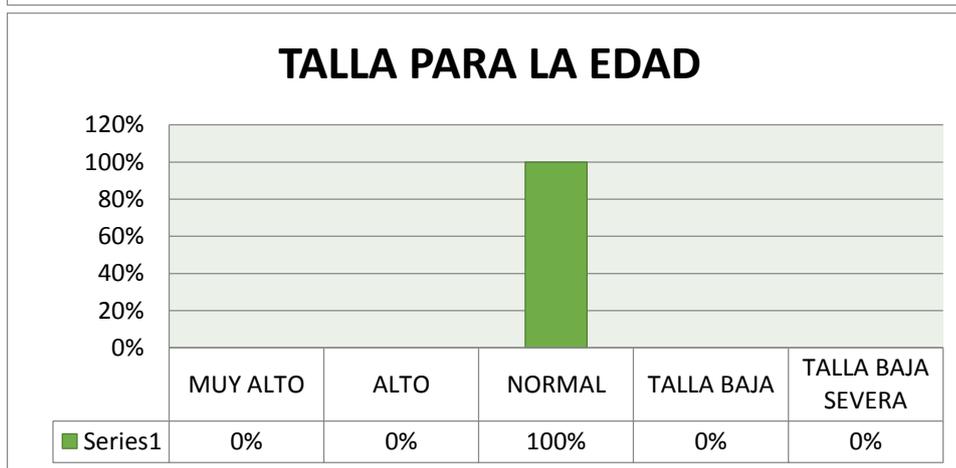
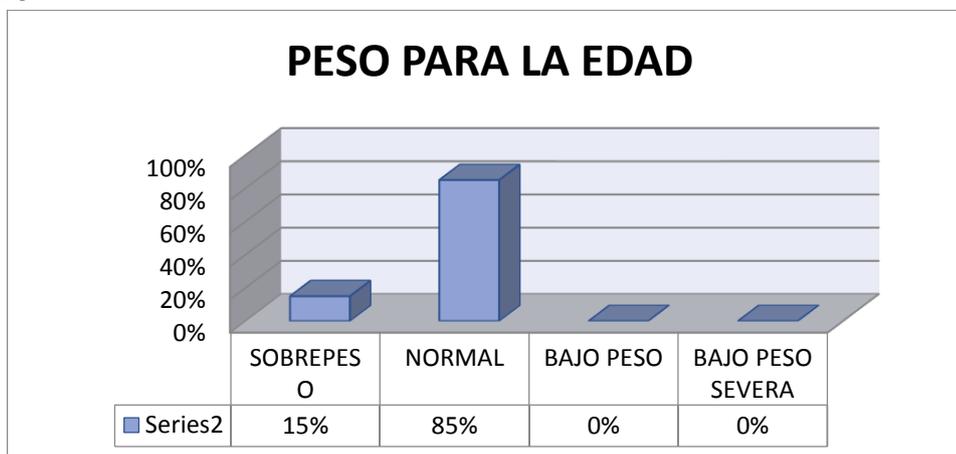
INDICADORES ANTROPOMETRICOS		FRECUENCIA	
		N°	%
PESO PARA LA EDAD	Sobrepeso	03	15%
	Normal	17	85%
	Bajo peso	-	-
	Bajo peso severa	-	-
	Total	20	100%
TALLA PARA LA EDAD	Muy alto	-	-
	Alto	-	-
	Normal	20	100%
	Talla baja	-	-
	Talla baja severa	-	-
Total	20	100%	
PESO PARA LA TALLA	Obesidad	02	10%
	Sobrepeso	03	15%
	Normal	15	75%
	Desnutrición aguda	-	-
	Desnutrición severa	-	-
	Total	20	100%

Fuente: Ficha de observación del niño

Elaborado: Por tesistas

En la tabla n° 4, según la evaluación antropométrica que se realizó a los niños de 6 meses; se obtuvo que de acuerdo al indicador Peso para la Edad; el 85% se encontró normal mientras que el 15% con sobrepeso. El indicador Talla para la Edad se obtuvo el 100% en rango normal. Por último, según indicador Peso para la Talla; el 75% de los niños se encontraron normales; mientras que el 15% con sobrepeso y el 10% con obesidad.

GRÁFICO N° 4: NIÑOS(AS) DE SEIS MESES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL C.S MARIA GORETTI SEGÚN INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS. AGOSTO 2018



Fuente: Ficha de observación del niño
Elaborado: Por tesistas

TABLA N° 5: NIÑOS(AS) DE 6 MESES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL C.S MARIA GORETTI CON LACTANCIA MATERNA SEGÚN NIVEL DE HEMOGLOBINA. AGOSTO 2018

LACTANCIA MATERNA	NORMAL		ANEMIA LEVE		ANEMIA MODERADA		ANEMIA SEVERA		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
HEMOGLOBINA										
Lactancia materna exclusiva	4	20%	1	5%	2	10%	0	0	7	35%
Lactancia materna	7	35%	1	5%	2	10%	0	0	10	50%
Lactancia materna predominante	2	10%	0	0	1	5%	0	0	3	15%
Total	13	65%	2	10%	5	25%	0	0	20	100%

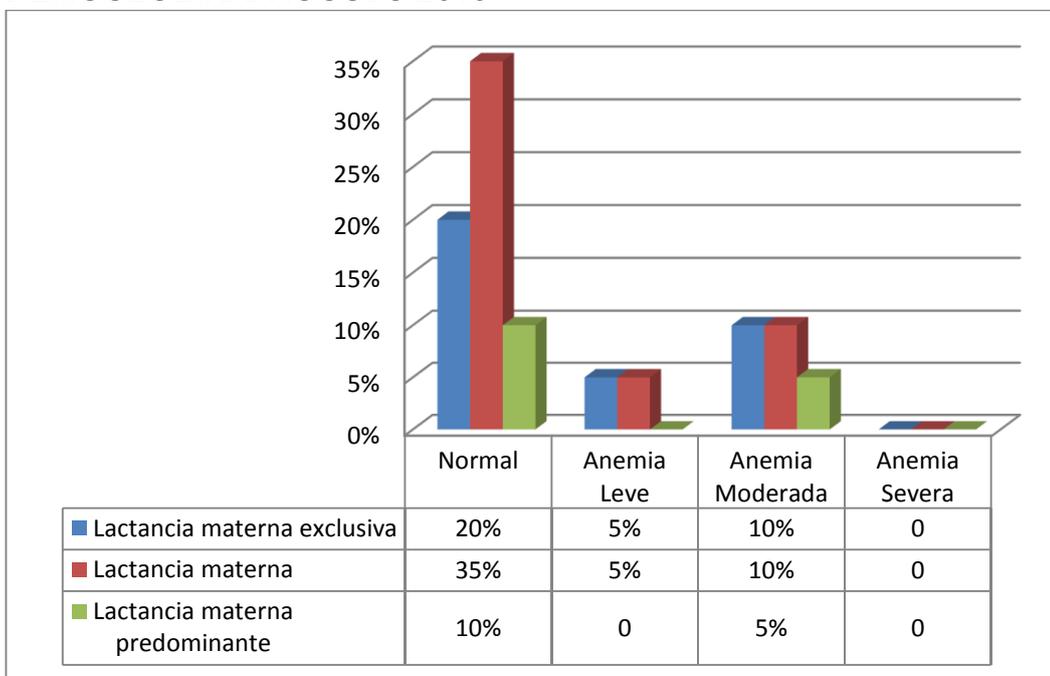
Fuente: Ficha de recolección de datos

Elaborado: Por tesistas

En la tabla se puede observar que del total de niños evaluados el 35% reciben lactancia materna y tienen nivel de hemoglobina normal; el 20% reciben lactancia materna exclusiva y tienen nivel de hemoglobina normal, el 10% reciben lactancia materna predominante y tiene nivel de hemoglobina normal; mientras que el 10% de niños con anemia moderada recibieron lactancia materna exclusiva y lactancia materna; y el 5% recibieron lactancia materna predominante y presentan anemia moderada.

El valor del coeficiente de correlación de Spearman, donde ρ (rho) es $\rho = -0,077$; determina que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna; por lo tanto existe relación significativa entre la lactancia materna y los niveles de hemoglobina de los niños de seis meses.

GRÁFICO N° 5: NIÑOS(AS) DE 6 MESES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL C.S MARIA GORETTI CON LACTANCIA MATERNA SEGÚN NIVEL DE HEMOGLOBINA. AGOSTO 2018



Fuente: Ficha de recolección de datos
Elaborado: Por tesistas

TABLA N° 6: NIÑOS(AS) DE 6 MESES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL C.S MARIA GORETTI CON LACTANCIA MATERNA SEGÚN INDICADOR ANTROPOMETRICO PESO PARA LA EDAD. AGOSTO 2018

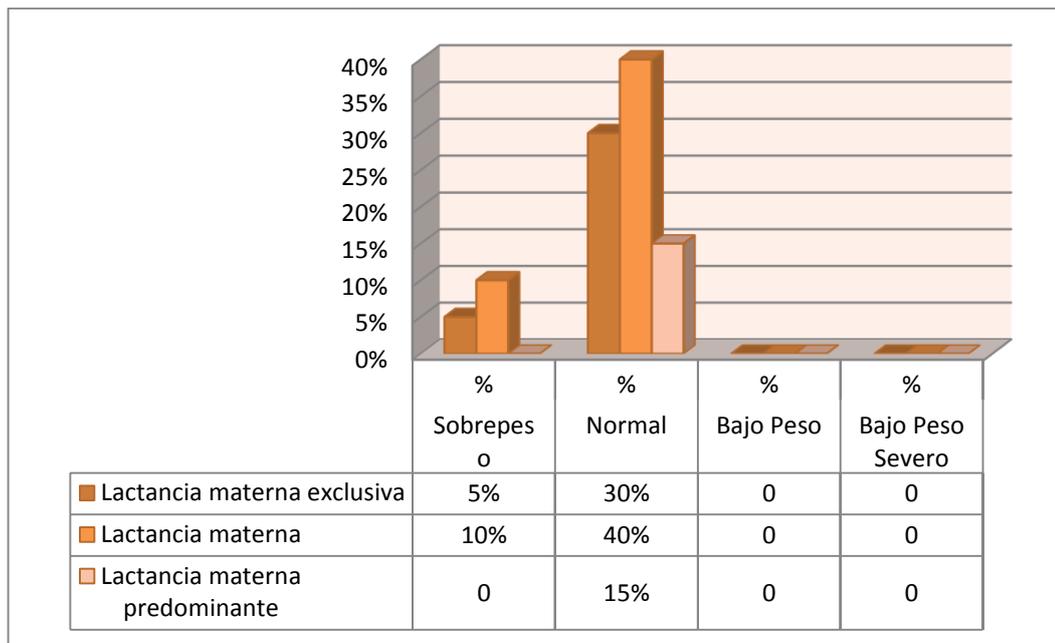
LACTANCIA MATERNA	SOBREPESO		NORMAL		BAJO PESO		BAJO PESO SEVERO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
PESO / EDAD										
Lactancia materna exclusiva	1	5%	6	30%	0	0	0	0	7	35%
Lactancia materna	2	10%	8	40%	0	0	0	0	10	50%
Lactancia materna predominante	0	0	3	15%	0	0	0	0	3	15%
Total	3	15%	17	85%	0	0	0	0	20	100%

Fuente: Ficha de recolección de datos
Elaborado: Por tesistas

En la tabla se puede observar que del total de niños evaluados (20), el 40% recibieron lactancia materna y presentaron el indicador Peso para la Edad normal, el 30% recibieron lactancia materna exclusiva y presentaron el indicador Peso para la Edad normal, el 15% de niños que recibieron lactancia materna predominante presentaron el indicador Peso para la Edad normal; mientras que el 10% de niños que recibieron lactancia materna tienen sobrepeso y el 5% de niños que recibieron lactancia materna exclusiva tienen sobrepeso.

El valor del coeficiente de correlación de Spearman, donde ρ (rho) es $\rho = ,067$; determina que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna; por lo tanto existe relación significativa entre la lactancia materna y el indicador antropométrico Peso para la Edad.

GRÁFICO N° 6: NIÑOS(AS) DE 6 MESES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL C.S MARIA GORETTI CON LACTANCIA MATERNA SEGÚN INDICADOR ANTROPOMETRICO PESO PARA LA EDAD. AGOSTO 2018



Fuente: Ficha de recolección de datos
Elaborado: Por tesistas

TABLA N° 7: NIÑOS(AS) DE 6 MESES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL C.S MARIA GORETTI CON LACTANCIA MATERNA SEGÚN INDICADOR ANTROPOMETRICO TALLA PARA LA EDAD. AGOSTO 2018

LACTANCIA MATERNA TALLA / EDAD	MUY ALTO		ALTO		NORMAL		TALLA BAJA		TALLA BAJA SEVERA		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Lactancia materna exclusiva	0	0	0	0	7	35%	0	0	0	0	7	35%
Lactancia materna	0	0	0	0	10	50%	0	0	0	0	10	50%
Lactancia materna predominante	0	0	0	0	3	15%	0	0	0	0	3	15%
Total	0	0	0	0	20	100%	0	0	0	0	20	100%

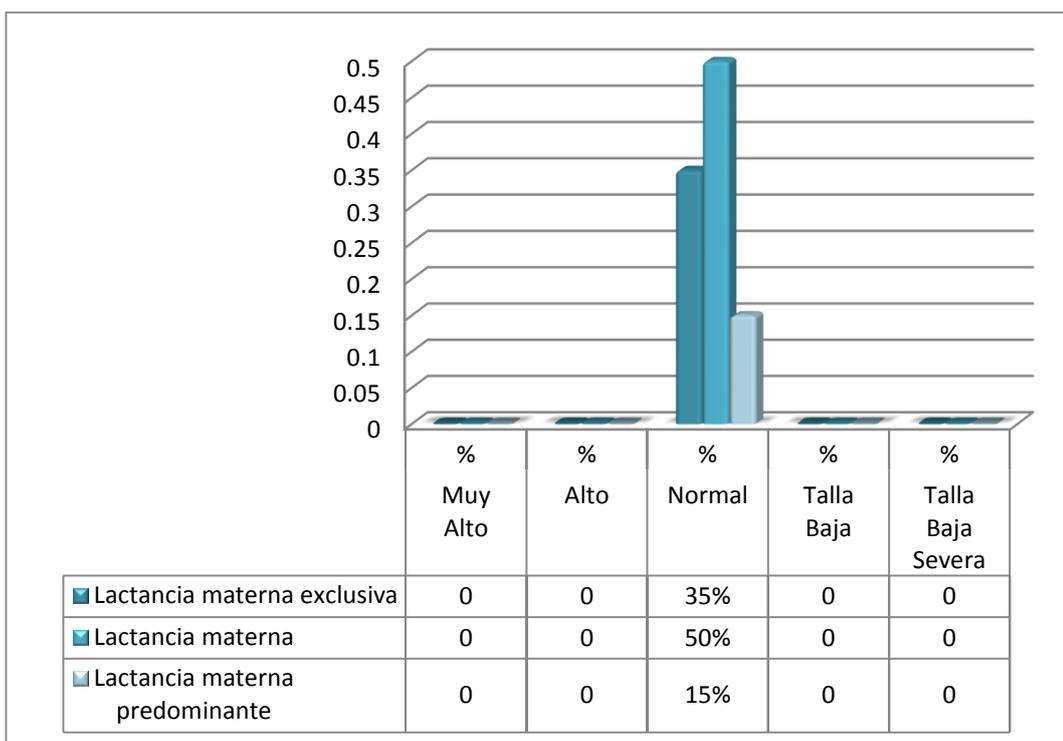
Fuente: Ficha de recolección de datos

Elaborado: Por tesistas

En la presente tabla se puede observar que del total de niños evaluados (20), el 50% de niños que recibieron lactancia materna presentaron el indicador Talla para la Edad normal, el 35% de niños que recibieron lactancia materna exclusiva presentaron el indicador Talla para la Edad normal, mientras que el 15% de niños que recibieron lactancia materna predominante presentaron también el indicador Talla para la edad normal.

El valor del coeficiente de correlación de Spearman, donde ρ (rho) es $\rho = 0$; determina que se acepta la hipótesis nula y se rechaza la alterna; por lo tanto no existe relación significativa entre la lactancia materna y el indicador antropométrico Talla para la Edad.

GRÁFICO N° 7: NIÑOS(AS) DE 6 MESES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL C.S MARIA GORETTI CON LACTANCIA MATERNA SEGÚN INDICADOR ANTROPOMETRICO TALLA PARA LA EDAD. AGOSTO 2018



Fuente: Ficha de recolección de datos
Elaborado: Por tesistas

TABLA N° 8: NIÑOS(AS) DE 6 MESES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL C.S MARIA GORETTI CON LACTANCIA MATERNA SEGÚN INDICADOR ANTROPOMETRICO PESO PARA LA TALLA. AGOSTO 2018

LACTANCIA MATERNA PESO/TALLA	OBESIDAD		SOBREPESO		NORMAL		DESNUTRICION AGUDA		DESNUT. SEVERA		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Lactancia materna exclusiva	1	5%	1	5%	5	25%	0	0	0	0	7	35
Lactancia materna	1	5%	2	10%	7	35%	0	0	0	0	10	50
Lactancia materna predominante	0	0	0	0	3	15%	0	0	0	0	3	15
Total	2	10%	3	15%	15	75%	0	0	0	0	20	100

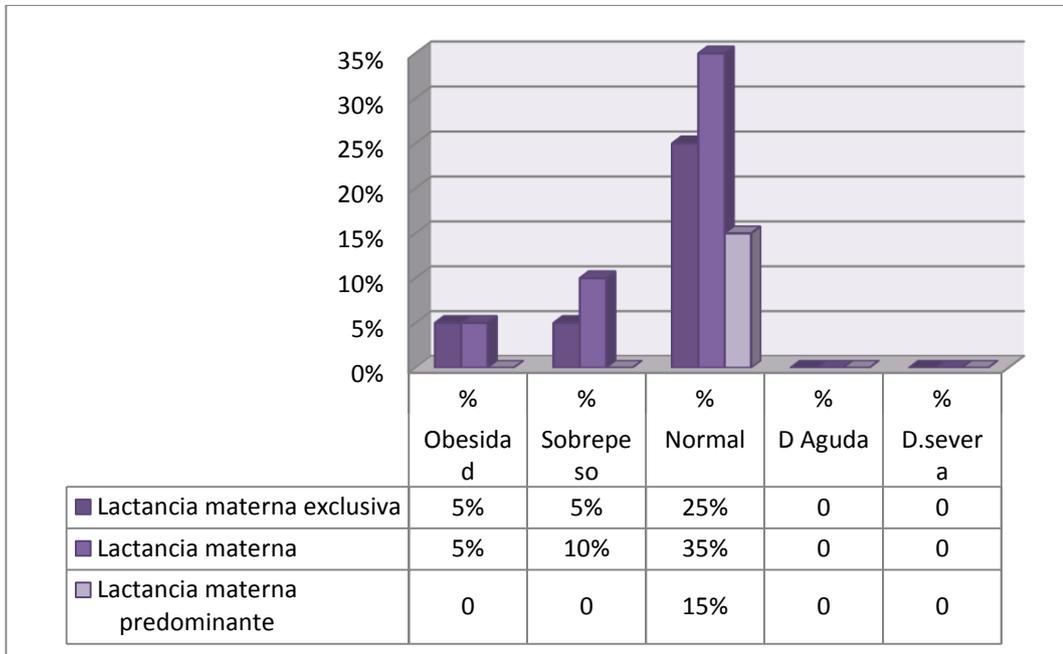
Fuente: Ficha de recolección de datos
Elaborado: Por tesistas

En la presente tabla se puede observar que del total de niños evaluados (20), el 35% de niños que recibieron lactancia materna presentaron el indicador Peso para la talla normal, el 25% de niños que recibieron lactancia materna exclusiva presentaron el indicador Peso para la talla normal y el 15% de niños que recibieron lactancia materna predominante presentaron el indicador Peso para la talla normal. Mientras que un 10% de niños que recibieron lactancia materna presentaron sobrepeso y un 5% de niños que recibieron lactancia materna exclusiva presentaron sobrepeso.

El valor del coeficiente de correlación de Spearman, donde ρ (rho) es $\rho = -0,162$; determina que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna; por lo tanto existe relación significativa entre la lactancia materna y el indicador antropométrico Peso para la talla.

GRÁFICO N° 8: NIÑOS(AS) DE 6 MESES QUE ACUDEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO DEL C.S MARIA

GORETTI CON LACTANCIA MATERNA SEGÚN INDICADOR ANTROPOMETRICO PESO PARA LA TALLA. AGOSTO 2018



Fuente: Ficha de recolección de datos
Elaborado: Por tesisistas

5.2 Resultados Inferenciales

Se trabajó con el **coeficiente de correlación de Spearman**, donde ρ (rho) es una medida de la **correlación** (la asociación o interdependencia) entre dos variables aleatorias (tanto continuas como discretas). Para calcular ρ , los datos son ordenados y reemplazados por su respectivo orden. Teniendo como base este coeficiente pudimos comprobar las siguientes hipótesis específicas:

HIPOTESIS ESPECÍFICA 1:

Ho: No existe relación significativa entre la lactancia materna y el nivel de hemoglobina de los niños de 6 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el C.S María Goretti.

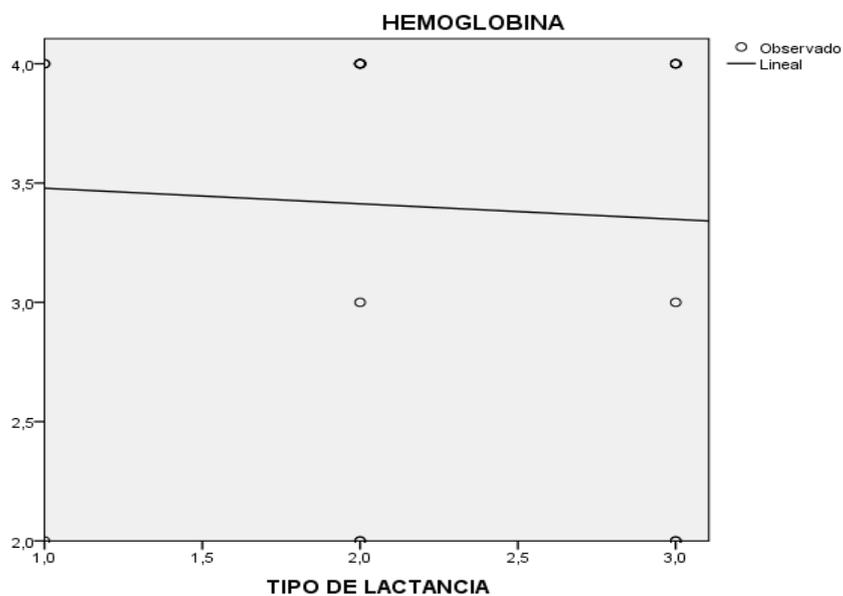
Ha: Existe relación significativa entre la lactancia materna y el nivel de hemoglobina de los niños de 6 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el C.S María Goretti.

CORRELACIONES				
			TIPO DE LACTANCIA	HEMOGLOBINA
Rho de Spearman	TIPO DE LACTANCIA	Coeficiente de correlación	1,000	-,077
		Sig. (bilateral)	.	,748
		N	20	20
	HEMOGLOBINA	Coeficiente de correlación	-,077	1,000
		Sig. (bilateral)	,748	.
		N	20	20

Como podemos observar en la tabla; $\rho = -,077$ por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna.

Por lo tanto existe relación significativa entre la lactancia materna y el nivel de hemoglobina.

RESUMEN DE MODELO Y ESTIMACIONES DE PARÁMETRO							
Variable dependiente: HEMOGLOBINA							
Ecuación	Resumen del modelo					Estimaciones de parámetro	
	R cuadrado	F	gl1	gl2	Sig.	Constante	b1
Lineal	,003	,048	1	18	,830	3,543	-,065
La variable independiente es TIPO DE LACTANCIA.							



HIPOTESIS ESPECÍFICA 2:

Ho: No existe relación significativa entre la lactancia materna y Peso/Edad de los niños de 6 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el C.S María Goretti.

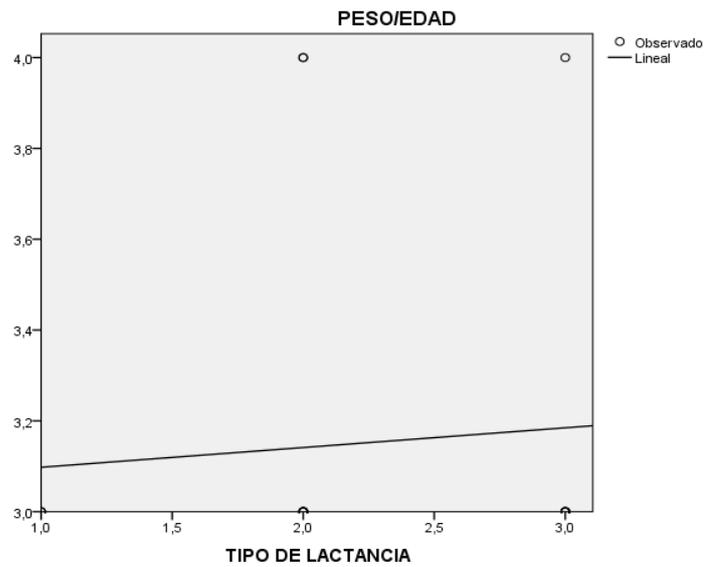
Ha: Existe relación significativa entre la lactancia materna y Peso/Edad de los niños de 6 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el C.S María Goretti

CORRELACIONES				
			TIPO DE LACTANCIA	PESO/EDAD
Rho de Spearman	TIPO DE LACTANCIA	Coeficiente de correlación	1,000	,067
		Sig. (bilateral)	.	,780
		N	20	20
	PESO/EDAD	Coeficiente de correlación	,067	1,000
		Sig. (bilateral)	,780	.
		N	20	20

Como podemos observar en la tabla; $\rho = ,067$ por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna.

Por lo tanto existe relación significativa entre la lactancia materna y el indicador antropométrico Peso para la edad.

Resumen de modelo y estimaciones de parámetro							
Variable dependiente: PESO/EDAD							
Ecuación	Resumen del modelo					Estimaciones de parámetro	
	R cuadrado	F	gl1	gl2	Sig.	Constante	b1
Lineal	,007	,124	1	18	,729	3,054	,043
La variable independiente es TIPO DE LACTANCIA.							



HIPOTESIS ESPECÍFICA 3:

Ho: No existe relación significativa entre la lactancia materna y Talla/Edad de los niños de 6 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el C.S María Goretti.

Ha: Existe relación significativa entre la lactancia materna y Talla/Edad de los niños de 6 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el C.S María Goretti.

CORRELACIONES				
			TIPO DE LACTANCIA	TALLA/EDAD
Rho de Spearman	TIPO DE LACTANCIA	Coeficiente de correlación	1,000	.
		Sig. (bilateral)	.	.
		N	20	20
	TALLA/EDAD	Coeficiente de correlación	.	.
		Sig. (bilateral)	.	.
		N	20	20

Como podemos observar en la tabla; $\rho = ,0$ por lo que se acepta la hipótesis nula y se rechaza la alterna.

Por lo tanto no existe relación significativa entre la lactancia materna y el indicador antropométrico Talla para la edad.

Avisos
La variable dependiente (TE) es una constante (3.000). No se ajustarán ecuaciones para esta variable.
Debido a problemas de datos, no se pueden ajustar ecuaciones.
La ejecución de este comando se detiene.

HIPOTESIS ESPECÍFICA 4:

Ho: No existe relación significativa entre la lactancia materna y peso/talla de los niños de 6 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el C.S María Goretti.

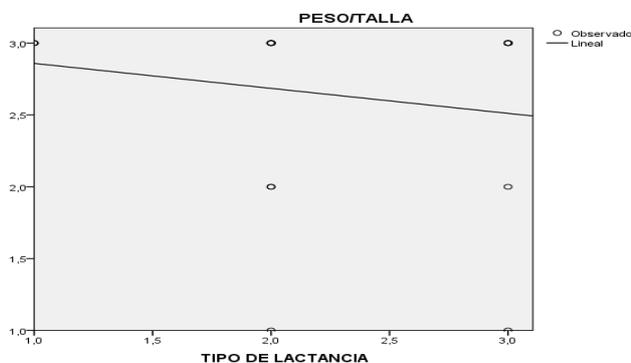
Ha: Existe relación significativa entre la lactancia materna y peso/talla de los niños de 6 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el C.S María Goretti

CORRELACIONES				
			TIPO DE LACTANCIA	PESO/TALLA
Rho de Spearman	TIPO DE LACTANCIA	Coefficiente de correlación	1,000	-,162
		Sig. (bilateral)	.	,496
		N	20	20
	PESO/TALLA	Coefficiente de correlación	-,162	1,000
		Sig. (bilateral)	,496	.
		N	20	20

Como podemos observar en la tabla; $\rho = -,162$ por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna.

Por lo tanto existe relación significativa entre la lactancia materna y el indicador Peso para la talla.

RESUMEN DE MODELO Y ESTIMACIONES DE PARÁMETRO							
Variable dependiente: PESO/TALLA							
Ecuación	Resumen del modelo					Estimaciones de parámetro	
	R cuadrado	F	gl1	gl2	Sig.	Constante	b1
Lineal	,033	,606	1	18	,447	3,033	-,174
La variable independiente es TIPO DE LACTANCIA.							



CAPÍTULO VI

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1 Contrastación de la hipótesis

HIPOTESIS ESPECÍFICA 1:

Ho: No existe relación significativa entre la lactancia materna y el nivel de hemoglobina de los niños de 6 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el C.S María Goretti.

Ha: Existe relación significativa entre la lactancia materna y el nivel de hemoglobina de los niños de 6 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el C.S María Goretti.

Se trabajó con el coeficiente de correlación de Spearman; $\rho = -,077$ por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna.

Por lo tanto existe relación significativa entre la lactancia materna y el nivel de hemoglobina.

HIPOTESIS ESPECÍFICA 2:

Ho: No existe relación significativa entre la lactancia materna y Peso/Edad de los niños de 6 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el C.S María Goretti.

Ha: Existe relación significativa entre la lactancia materna y Peso/Edad de los niños de 6 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el C.S María Goretti

Se trabajó con el coeficiente de correlación de Spearman; $\rho = ,067$ por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna.

Por lo tanto existe relación significativa entre la lactancia materna y el indicador antropométrico Peso para la edad.

HIPOTESIS ESPECÍFICA 3:

Ho: No existe relación significativa entre la lactancia materna y Talla/Edad de los niños de 6 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el C.S María Goretti.

Ha: Existe relación significativa entre la lactancia materna y Talla/Edad de los niños de 6 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el C.S María Goretti.

Se trabajó con el coeficiente de correlación de Spearman; $\rho = ,0$ por lo que se acepta la hipótesis nula y se rechaza la alterna.

Por lo tanto no existe relación significativa entre la lactancia materna y el indicador antropométrico Talla para la edad.

HIPOTESIS ESPECÍFICA 4:

Ho: No existe relación significativa entre la lactancia materna y peso/talla de los niños de 6 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el C.S María Goretti.

Ha: Existe relación significativa entre la lactancia materna y peso/talla de los niños de 6 meses que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el C.S María Goretti

Se trabajó con el coeficiente de correlación de Spearman; $\rho = -,162$ por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la alterna.

Por lo tanto existe relación significativa entre la lactancia materna y el indicador Peso para la talla.

6.2 Contrastación de los resultados con estudios similares

De acuerdo al objetivo, determinar la relación que existe entre la lactancia materna y el nivel de hemoglobina de los niños que cumplen 6 meses en el mes de Agosto que acuden al consultorio de Crecimiento y Desarrollo en el Centro de Salud María Goretti; se trabajó con el coeficiente de correlación de Spearman, donde ρ (rho) es $\rho = -,077$; resultando que existe relación significativa entre la lactancia materna y los niveles de hemoglobina de los niños de seis meses.

Según los resultados del presente estudio, en la **tabla n° 5**, el 65% de niños evaluados que recibieron lactancia materna en sus tres tipos (lactancia materna exclusiva, lactancia materna y lactancia materna predominante), tuvieron hemoglobina en valores normales; mientras que el 35% de niños presentaron anemia tanto leve como moderada. Así mismo los niños que recibieron lactancia materna, el 35% tuvieron niveles de hemoglobina normal mientras que 15% presentó anemia entre leve a moderada. Mientras que los niños que recibieron lactancia materna exclusiva el 20% tuvo valores de hemoglobina normales, y el 15% presentó anemia leve a moderada; y los niños que recibieron lactancia materna predominante el 10% tuvieron valores normales de hemoglobina mientras que el 5% presentó anemia moderada.

Los resultados coinciden con el realizado por Nuñez M (2017) en Trujillo, cuyo objetivo fue determinar la relación entre el tipo de alimentación y anemia en lactantes de seis meses de edad. Trabajó con 384 lactantes de seis meses, de los cuales 200(52%) presentaron anemia. Los lactantes de seis meses que recibieron Lactancia materna exclusiva (LME) fueron 204(53%), lactancia mixta(LM) fueron 178(46%) y lactancia artificial(LA) solo 2 niños(1%); de los cuales presentaron anemia: 114(55.8%) lactantes con LME, 85(47.7%) lactantes con LM y 1(50%) lactante con LA, siendo la diferencia estadísticamente significativa entre las dos primeras. Concluyó que la anemia fue más frecuente en lactantes que recibieron lactancia materna exclusiva en comparación a los que recibieron lactancia mixta y artificial, existiendo relación entre el tipo de lactancia y anemia.(12)

Los resultados de la investigación concuerdan también con el realizado por Puente M, De los Reyes A, Salas S, Torres I y Vaillant M (2014) en Cuba, cuyo objetivo fue identificar los factores de riesgo de la anemia carencial en la población infantil de 6 meses; donde encontró que entre los factores desencadenantes de la anemia carencial en niños de seis meses son: lactancia artificial, antecedentes familiares de madre con anemia en el embarazo, desnutrición por defecto e infecciones respiratorias (2).

Así mismo, Picos S, Santiesteban B, Cortés M, Morales A, Acosta M (2015); realizaron el estudio: Factores de riesgo en la aparición de anemia en lactantes de 6 meses en el Policlínico “Ángel Arturo Aballí”, donde concluyó que el bajo peso al nacer, la anemia durante el tercer trimestre del embarazo y la lactancia artificial constituyen los factores relacionados con la anemia a los 6 meses. (10)

Por lo tanto, los estudios anteriores nos demuestran también, al igual que nuestra investigación, que el tipo de lactancia, como lo es, la lactancia artificial está asociada con la aparición de anemia en los lactantes de seis

meses, es decir que el tipo de lactancia que recibe el niño está relacionado con los bajos valores de hemoglobina, en este caso con la anemia ferropénica.

A su vez también, Torres L(2016); realizó en Lima-Perú una investigación cuyo objetivo fue: Determinar si la lactancia materna exclusiva es factor de riesgo asociado a anemia en lactantes de seis meses de edad en el Hospital PNP "LNS", donde se concluyó que, la lactancia materna exclusiva no es un factor de riesgo asociado para el desarrollo de anemia (3).

Por tanto, según los estudios contrastados, podemos concluir que la lactancia materna está relacionada con los niveles de hemoglobina, pues depende del tipo de lactancia que ha recibido el lactante, para que esta influya en algún modo en los valores de la hemoglobina.

Es por ello que el Ministerio de salud (MINSA), promueve la lactancia materna desde la primera hora de vida del recién nacido por ser la mejor práctica de alimentación que nos protege contra la anemia y otras enfermedades. Varios estudios, revalidados por la Organización Mundial de la Salud (OMS), aseguran que la leche materna contiene los nutrientes necesarios para un buen desarrollo del niño. El MINSA además recomienda, que para evitar la anemia en los bebés, la madre debe cuidar también su alimentación durante el embarazo.(24)

Para el siguiente objetivo que fue determinar la relación que existe entre la lactancia materna e indicadores antropométricos; se determinó lo siguiente:

Según el indicador Peso para la Edad; el 85% se encontró normal mientras que el 15% con sobrepeso. Se demostró que Existe relación significativa entre la lactancia materna y el indicador antropométrico Peso para la edad

de los niños de seis meses que acuden al Centro de Salud María Goretti. (correlación de Spearman $\rho = ,067$) **(tabla n° 6)**

Según el indicador Talla para la Edad se obtuvo el 100% de los niños en rango normal. Por los que se demostró que, no existe relación significativa entre la lactancia materna y el indicador antropométrico Talla para la edad de los niños de seis meses. (correlación de Spearman $\rho = ,0$) **(tabla n° 7)**

Según el indicador Peso para la Talla; el 75% de los niños se encontraron normales; mientras que el 15% con sobrepeso y el 10% con obesidad. Se demostró que, existe relación significativa entre la lactancia materna y el indicador antropométrico Peso para la talla de los niños de seis meses (correlación de Spearman $\rho = -,162$) **(tabla n° 8)**

Estos resultados coinciden con el estudio realizado por Paucar R y Torres D (2017), en donde su objetivo fue establecer si existe relación entre tipos de lactancia materna y el estado nutricional de los lactantes de tres a seis meses. Su muestra fue 171 madres y niños entre 3 y 6 meses. Los resultados obtenidos indicaron que el 56.7% de las madres de lactantes de tres a seis meses brindan una lactancia materna exclusiva, el 25.2% una lactancia mixta y el 18.1% una lactancia artificial; de acuerdo al estado nutricional el 78.4% de los lactantes presenta un estado nutricional normal, seguido de un 12.8% que presenta sobrepeso/obesidad, el 7.6% talla baja y solo el 1.2% presenta desnutrición. Concluyeron que existe relación estadística significativa entre tipos de lactancia materna y estado nutricional ($P= 0.000$). (12)

Asi mismo, coinciden con el estudio realizado por Castillo R(2015), en donde tuvo como finalidad determinar la relación existente entre el tipo de lactancia y el estado nutricional en niños menores de 2 años atendidos en el Centro de Salud Materno-Infantil Santa Lucía de Moche. Se encontró que

el 46,75% de los niños fueron alimentados con lactancia materna exclusiva, mientras que el 36,5% con lactancia mixta y el 16,75% con lactancia artificial. En cuanto al diagnóstico antropométrico, el 86% fueron diagnosticados como normal, mientras que el 6,75% estuvo desnutrido y el otro 7,5% se encuentra con un grado de sobrepeso-obesidad. Los niños que fueron amamantados de manera exclusiva, sólo el 1,6% presenta desnutrición, 94,65% presenta un estado nutricional normal y sólo el 3,75% presenta sobrepeso-obesidad, observándose a través de la prueba chi cuadrado una relación significativa entre el tipo de lactancia y el estado nutricional ($p < 0.01$). Por lo tanto se concluyó que existe relación significativa entre el tipo de lactancia tanto con el estado nutricional en niños menores de 2 años. (13)

Los resultados obtenidos en la presente investigación confirman la relación significativa que existe entre la lactancia materna recibida en los niños de 6 meses y los indicadores antropométricos.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la lactancia materna es la forma ideal de aportar a los niños pequeños los nutrientes que necesitan para su crecimiento y desarrollo saludables. (17)

Brindar lactancia materna exclusiva durante los primeros seis meses y en las primeras horas de nacimiento, ayuda a combatir la desnutrición en los niños, puesto que los beneficios y bondades de la leche materna han sido demostradas ampliamente. Brinda beneficios a nivel físico, pues aporta los nutrientes esenciales, grasas, vitaminas y minerales; además de reforzar su sistema inmunológico. (4).

De acuerdo a lo anterior se puede concluir que los niños que reciben lactancia materna (ya sea exclusiva, predominante o lactancia materna propiamente dicha); a la evaluación de los indicadores antropométricos, se

mantendrán en la mayoría de los casos; dentro de los parámetros normales; evitando así niños de 6 meses con desnutrición aguda o crónica.

He aquí la importancia de la intervención del personal de enfermería para la correcta educación a las madres sobre la importancia que tiene la administración de la lactancia materna en la nutrición de los lactantes para su correcto desarrollo y estado nutricional.

6.3 Responsabilidad ética

El presente trabajo de investigación se trabajó respetando el derecho de autonomía y confidencialidad de todos los participantes de la muestra.

CONCLUSIONES

Según los resultados de la investigación se concluye que:

-Existe relación significativa entre la lactancia materna y el nivel de hemoglobina de los niños de seis meses que acuden al Centro de Salud María Goretti. (correlación de Spearman $\rho = -,077$)

-Existe relación significativa entre la lactancia materna y el indicador antropométrico Peso para la edad de los niños de seis meses que acuden al Centro de Salud María Goretti. (correlación de Spearman $\rho = ,067$)

-No existe relación significativa entre la lactancia materna y el indicador antropométrico Talla para la edad de los niños de seis meses que acuden al Centro de Salud María Goretti. (correlación de Spearman $\rho = ,0$)

-Existe relación significativa entre la lactancia materna y el indicador antropométrico Peso para la talla de los niños de seis meses que acuden al Centro de Salud María Goretti. (correlación de Spearman $\rho = -,162$)

RECOMENDACIONES

Capacitar al personal de enfermería, a cargo del programa de control de crecimiento y desarrollo del centro de salud María Goretti, en cuanto la importancia de una buena consejería a la madre que asiste a sus controles respecto a la lactancia materna y suplementos vitamínicos para prevención de la anemia y desnutrición crónica y aguda.

Concientizar al personal de enfermería en la detección temprana de la anemia, mediante el tamizaje de la hemoglobina, para un posterior manejo y tratamiento de la misma.

Orientar al personal de enfermería para el seguimiento de los casos detectados de anemia para el monitoreo de la administración de la suplementación de hierro.

Motivar al personal de enfermería o investigadores a seguir con este tipo de estudios en lactantes, para beneficios de los profesionales de la salud y de los propios usuarios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Plan nacional para la reducción y control de la anemia materno infantil y la desnutrición crónica infantil en el Perú: 2017-2021. Disponible en: bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf
2. Puente M, De los Reyes A, Salas S, Torres I y Vaillant M (2014). Factores de riesgo relacionados con la anemia carencial en lactantes de 6 meses. Disponible en : http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000300011
3. Torres, L. "Lactancia materna exclusiva como Factor de Riesgo asociado a Anemia en Lactantes de 06 meses atendidos en el Hospital Nacional PNP "LNS" durante el periodo Enero 2014-Diciembre del 2016-Lima-Perú". Tesis para optar título profesional de médico cirujano. Universidad Ricardo Palma. Disponible en: http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/915/1/LuisTorres_2017_pdf.pdf
4. Alimentación del lactante y del niño pequeño. OMS. Disponible en: www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/infant-and-young-child-feeding
5. Lactancia materna en América Latina: panorama actual. Disponible en: <http://hablemosclaro.org/lactancia-materna-en-america-latina-panorama-actual/>
6. ENDES 2016. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1433/index.html
7. Lactancia materna disminuye en un 18% en Piura. Disponible en: <https://rpp.pe/peru/piura/piura-lactancia-disminuye-en-un-18-e-la-region-noticia-989065>
8. Oribe, M et al; Prevalencia y factores asociados con la duración de la lactancia materna exclusiva durante los 6 primeros meses en la cohorte INMA de Guipúzcoa. España. 2014. Disponible en science

direct:<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911114002143>

9. Bedmar C (2012). Efecto del tipo de lactancia durante el primer año de vida sobre el estado de hierro y el desarrollo físico y psicológico del niño. Reus-España. Disponible en: <https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/97212/Tesi.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
10. Picos S, et al (2015). *Factores de riesgo en la aparición de anemia en lactantes de 6 meses*. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312015000400003
11. Paucar R y Torres D (2017). “Lactancia materna y estado nutricional del lactante de tres a seis meses, Centro de Salud Chepen-Chepen”. Trujillo -2017. Tesis para optar título de licenciada en enfermería. Universidad nacional de Trujillo. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/8848>
12. Nuñez M (2017). “Relación entre el tipo de alimentación y anemia en lactantes de seis meses de edad. Trujillo-Perú”. Tesis para optar el grado de bachiller en Medicina. Universidad nacional de Trujillo. Disponible en: http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/9445/NunezMarinovich_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y
13. Castillo R (2015). “Tipo de lactancia y su Relación con el Estado Nutricional, la frecuencia de Infecciones Respiratorias Agudas en Niños menores de 2 años atendidos en el Centro de Salud Materno-Infantil Santa Lucía De Moche. Enero-Marzo. 2015”. Disponible en: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/9830>
14. Modelo de Interacción Padre e Hijo de Kathryn Barnard. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/382223356/Modelo-de-Interaccion-Padre-e-Hijo-de-Kathryn-Barnard>
15. Lactancia materna: factor de salud. Recuerdo histórico. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272007000500007

16. Protección de la lactancia materna en Perú. OMS. Disponible en: https://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=2370:proteccion-lactancia-materna-peru&Itemid=900
17. Madrazo de la Gaza, J. Armando. Nutrición y Gastroenterología pediátrica. 1º edición. Mc Graw Hill. Interamericana Editores S.A. 2013. Impreso en México.
18. La alimentación del lactante y del niño pequeño. Capítulo Modelo para libros de texto dirigidos a estudiantes de medicina y otras ciencias de la salud. OMS. Disponible en: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/9789241597494/es/
19. Hoekelman, Robert A.; Adam, H.M.; Nicholas M. Nelson; Michael L. Weitzman; Modena E. H. Wilson. Atención Primaria en Pediatría. Volumen I. Hancourt Brace. Cuarta edición. 2002. Edición en Español.
20. Indicadores para evaluar las prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño. Parte 1. OMS. Disponible en: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/9789241596664/es/
21. Norma Técnica en Salud n° 134-minsa/2017 MANEJO TERAPEUTICO Y PREVENTIVO DE LA ANEMIA EN NIÑOS, ADOLESCENTES, MUJERES GESTANTES Y PUERPERAS.
22. Aguilar C (2016). "Estado nutricional relacionado al nivel de hemoglobina en niños y niñas de 6 a 24 meses de edad, I-1 Puesto de Salud Ccota." Tesis para optar el título de licenciada en enfermería. Universidad Nacional del Altiplano. Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/2984>
23. Guía de práctica clínica para diagnóstico y tratamiento de anemia ferropénica. Hospital nacional Cayetano Heredia. Disponible en: http://www.hospitalcayetano.gob.pe/transparencia/images/stories/resoluciones/RD/RD2014/rd_062_2014.pdf

24. Norma técnica en salud n° 137- MINSA/2017. Norma técnica de salud para el control del crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años.
25. <http://www.minsa.gob.pe/index.asp?op=51¬a=18620>
26. La medición de la talla y el peso. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Guía para el personal de la salud del primer nivel de atención. Perú. 2004. Disponible en: <https://www.ins.gob.pe/insvirtual/images/otrpubs/pdf/La%20Mediciodn%20de%20la%20Talla%20y%20el%20Peso.pdf>

ANEXOS

ANEXO 1: INSTRUMENTOS

FICHA DE OBSERVACIÓN (NIÑOS DE 6 MESES)										
DATOS DEL PACIENTE										
SEXO	MASCULINO		FEMENINO							
PESO										
TALLA										
INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS										
PESO/EDAD	>+2: Sobrepeso		+2 a -2: Normal		<-2 a -3: Bajo peso		<-3: Bajo peso severo			
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
TALLA/EDAD	>+3: Muy alto		>+2: alto		+2 a -2: normal		<-2 a -3: Talla baja		<-3 Talla baja severa	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
PESO/TALLA	>+3: obesidad		>+2: Sobrepeso		+2 a -2: normal		<-2 a -3: desnutrición aguda		<-3: desnutrición severa	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
HEMOGLOBINA										
NORMAL ≥ 11 g/dl										
ANEMIA LEVE: 10-10.9g/dl										
ANEMIA MODERADA: 7 a 9.9 g/dl										
ANEMIA SEVERA: <7 d/dl										

GUIA DE ENTREVISTA DE LA MADRE						
LACTANCIA MATERNA						
INICIO DE LACTANCIA	A la 1ra hora de nacido	Al día siguiente de nacido	A la semana de haber nacido	Después de 1 mes de haber nacido	Nunca recibió lactancia materna	
TIPO DE LACTANCIA	Lactancia materna exclusiva	Lactancia materna (leche materna más otras leches, líquidos o sólidos)		Lactancia materna predominante (leche materna más otros líquidos)	Lactancia artificial (leche artificial)	
DATOS DE LA MADRE						
EDAD	15 a 19 años	20 a 24 años	25 a 45 años			
NIVEL DE INSTRUCCIÓN	Primaria Completa	Primaria Incompleta	Secundaria Completa	Secundaria Incompleta	Superior	Sin estudio
ANEMIA EN EL EMBARAZO	Si	No				
SITUACIÓN LABORAL	Trabaja	No trabaja	Eventual			
PROCEDENCIA	Costa	Sierra	Selva			

ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo, _____ identificada con DNI n° _____, he sido debidamente informada sobre los objetivos del presente estudio y acepto participar voluntariamente en la investigación **“LA LACTANCIA MATERNA Y SU RELACIÓN CON EL NIVEL DE HEMOGLOBINA E INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS DE LOS NIÑOS DE 6 MESES QUE ASISTEN AL CONSULTORIO DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO EN EL C.S MARIA GORETTI AGOSTO 2018”**, dirigida por las Lic. Enf. Diorella Ana Lucia Erazo García y Lic. Enf. Trayce García Fernández.

Al participar de este estudio, se me informó que se mantendrá la información de manera confidencial y privada; y se utilizarán los datos recolectados solo con fines de estudio.

Expreso mi compromiso a través de mi firma

.....

Firma

ANEXO 3: BASE DE DATOS

N° de niño	Peso/Edad	Talla/Edad	Peso/Talla	Hemoglobina	Tipo de lactancia
1	2	3	3	1	3
2	2	3	3	3	3
3	2	3	3	1	3
4	2	3	3	1	1
5	2	3	3	3	1
6	2	3	2	3	1
7	2	3	3	2	1
8	2	3	3	1	1
9	1	3	1	1	1
10	2	3	3	1	1
11	2	3	3	2	2
12	1	3	2	1	2
13	2	3	2	1	2
14	2	3	3	1	2
15	2	3	3	1	2
16	1	3	1	1	2
17	2	3	3	1	2
18	2	3	3	1	2
19	2	3	3	3	2
20	2	3	3	3	2

