

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



**ANEMIA EN EL MENOR DE TRES AÑOS Y FACTORES
SOCIODEMOGRÁFICOS DE LA FAMILIA.
C.S. BAÑOS DEL INCA - 2014**

T E S I S

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

**PRESENTADO POR:
Bach. Enf. CALDERÓN RAMIREZ, ROCIO DEL PILAR**

**ASESORA:
Dra. MERCEDES MARLENI BARDALES SILVA**

CAJAMARCA - PERÚ

2014

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



TESIS

**ANEMIA EN EL MENOR DE TRES AÑOS Y FACTORES
SOCIODEMOGRÁFICOS DE LA FAMILIA. C.S. BAÑOS DEL INCA-2014**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

PRESENTADO POR:

BACH. ENF. CALDERÓN RAMIREZ, ROCIO DEL PILAR

ASESORA:

DRA. MERCEDES MARLENI BARDALES SILVA

CAJAMARCA – PERÚ

2014

DEDICATORIA

A Dios, porque me guía y protege día a día en cada una de mis decisiones, a quien le debo todo lo que soy; y quien me da la mano para seguir adelante y no desvanecer en el camino.

A mis padres y hermana, por su esfuerzo y dedicación incondicional para el logro de mis objetivos, tanto en mi vida personal como profesional, estando a mi lado brindándome siempre sus consejos para actuar de la manera correcta y seguir adelante.

A mis amigos y demás familiares por poner su confianza en mí, demostrándome siempre su respaldo en mis decisiones y que todo lo que uno se propone lo puede lograr con el empeño y la responsabilidad para lograr el éxito anhelado.

AGRADECIMIENTO

A nuestra casa superior de estudios, Universidad Nacional de Cajamarca, Alma Mater, por acogernos en sus aulas, las cuales nos llenaron de muchas experiencias y vivencias durante nuestra formación profesional.

A nuestra Escuela Académico Profesional de Enfermería, docentes, y sobre todo a la asesora de la investigación Dra. Marleni Bardales Silva, por sus enseñanzas, orientación para el logro de nuestros objetivos como futuros profesionales de salud.

Al personal de salud del C.S. Baños del Inca, por su colaboración en el proceso de recolección de datos, sin los cuales no hubiera sido posible la investigación.

RESUMEN

El presente estudio es descriptivo, analítico, correlacional y prospectivo, con una muestra conformada por 171 historias clínicas del menor de tres años. El objetivo general fué determinar y analizar la relación entre el grado de anemia en el menor de tres años y factores sociodemográfico de la familia. C.S. Baños del Inca – 2014; se utilizó un formato pre-estructurado previa validación por expertos, para obtener datos sociodemográficos y clínicos. Los resultados reflejaron que del total de las historias clínicas revisadas más de la mita presentan algún grado de anemia, y el porcentaje más elevado corresponde a anemia leve con un 54.4%. De los factores sociodemográficos, las madres de los niños menores de tres años mayormente se encuentran en el grupo etario de 20 a 29 años de edad, son convivientes, profesan la religión católica, con primaria incompleta, gran porcentaje reside en la zona rural, casi la totalidad es ama de casa, su ingreso económico es menor del salario mínimo vital, y más de la mitad cuentan con más de 4 miembros en la familia. Haciendo uso del análisis de correlación de Pearson, los resultados mostraron que existe relación altamente significativa estadísticamente entre la anemia del menor de tres años con el grado de instrucción, residencia y ocupación; así como también una relación significativa estadísticamente entre la edad de la madre y el ingreso económico familiar, al igual que con el sexo, edad del niño y el nivel de hemoglobina. Se utilizó el chi-cuadrado, como prueba de independencia de criterios de clasificación para contrastar las hipótesis formuladas.

Palabras claves: Anemia en el menor de tres años y factores sociodemográficos de la familia.

ABSTRACT

This study is descriptive, analytical, prospective correlational with a sample composed of 171 medical records of less than three years. The overall objective was to determine and analyze the relationship between the degree of anemia in less than three years and sociodemographic factors of the family. C. S. Baños del Inca - 2014; a pre-structured after validation by experts, to obtain sociodemographic and clinical data format is used. The results showed that the total revised over half case histories has some degree of anemia, and the highest percentage corresponds to mild anemia with 54.4%. Sociodemographic factors, mothers of children under three years mostly found in the age group 20-29 years old, are cohabiting, the Catholic faith, with incomplete primary, large percentage living in rural areas, almost all is a housewife, her income is less than minimum wage, and more than half have more than 4 members in the family. Using the Pearson correlation analysis, the results showed that there is highly significant relationship between anemia of less than three years with the level of education, residence and occupation; as well as a significant association between maternal age and family income, as with sex, age of the child and the hemoglobin level. The chi-square was used as proof of independence of classification criteria to test the hypotheses.

KEYWORDS: Anemia in less than three years and sociodemographic factors of the family.

ÍNDICE

| | |
|------------------------|--|
| DEDICATORIA | |
| AGRADECIMIENTOS | |
| RESUMEN | |
| ABSTRACT | |
| INDICE | |

| | |
|---------------------|---|
| INTRODUCCIÓN | 7 |
|---------------------|---|

CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

| | |
|--|----|
| 1.1 Definición y delimitación del problema | 9 |
| 1.2 Formulación del problema | 18 |
| 1.3 Justificación de la investigación | 18 |
| 1.4 Objetivos | 20 |
| 1.4.1 General | 20 |
| 1.4.2 Específicos | 20 |

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

| | |
|--------------------------------------|----|
| 2.1 Antecedentes de la investigación | 21 |
| 2.2 Teorías sobre el tema | 26 |
| 2.3 Bases teóricas | 27 |
| 2.4 Hipótesis | 39 |
| 2.5 Variables | 39 |

CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

| | |
|---|----|
| 3.1 Tipo de estudio | 44 |
| 3.2 Área de estudio | 44 |
| 3.3 Población y muestra | 45 |
| 3.4 Unidad de análisis | 47 |
| 3.5 Criterios de inclusión y exclusión | 47 |
| 3.6 Métodos y técnicas de recolección de datos | 47 |
| 3.6 Validez y confiabilidad del instrumento | 48 |
| 3.7 Procesamiento, análisis e interpretación de datos | 48 |

| | |
|--|----|
| CAPITULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN | 50 |
|--|----|

| | |
|-----------------------------------|----|
| CONCLUSIONES | 66 |
| RECOMENDACIONES | 68 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 69 |
| APENDICE | 87 |

INTRODUCCIÓN

La anemia es uno de los problemas de salud más importantes a nivel mundial, que afecta principalmente a los menores de 5 años, especialmente en países en vías de desarrollo. Aproximadamente, un 50 % de los niños menores de 3 años padece anemia infantil, una enfermedad que es ocasionada por la deficiencia de hierro¹, que al no ser corregida oportunamente producirá alteraciones en el desarrollo intelectual, debilidades mentales de coordinación física, que en el futuro se verá afectado su rendimiento escolar, que a pesar de conocer sobre su etiología y como enfrentarla es uno de los problemas nutricionales menos controlado.

En nuestro país, actualmente, la anemia y la mortalidad infantil es un tema de gran magnitud, en la salud pública, y que ha aumentado por segundo año consecutivo, siendo 30.7% en menores de 5 años y el 43.6% en menores de 3 años, a pesar de los esfuerzos del MINSA por disminuir estas cifras; como se sabe son graves las consecuencias que acarrear esta situación de alta envergadura, así mismo, las causas que pueden ser corregidas en gran medida por parte del equipo de salud.

Por tal motivo, es la importancia de estudiar este tema y sobre todo saber cuáles son los factores sociodemográficos que influyen para que se presente este problema. Se considera de suma importancia de desarrollar la presente investigación, teniendo como finalidad difundir los resultados, presentar algunas medidas de solución como: las medidas preventivas, usando mejores estrategias de promoción y prevención de la salud especialmente para la población del C.S. Baños del Inca.

Esta investigación servirá de base para aquellos interesados en el tema, que contribuyan al control de esta eventualidad que afecta enormemente a la población infantil, ya que la anemia en el menor de tres años según se presentó en más de la mitad de los registros prevaleciendo entre ellos la anemia leve con un 54.4 %, 23,4% anemia moderada y 1.2% anemia severa. Concluyendo así que existe relación entre la anemia y los factores sociodemográficos los cuales son muy

relevantes en esta problemática que según las estadísticas también confirman el aumento de la anemia en la población menor de cinco, y más aun en la población menor de tres años.

El presente trabajo está organizado por los siguientes capítulos:

Capítulo I: Aborda la definición y delimitación del problema, formulación del problema, justificación de la investigación, objetivo general y específico.

El capítulo II: Abarca los antecedentes de la investigación, bases teóricas, teorías sobre el tema, hipótesis y variables.

El capítulo III: Se desarrolla la metodología utilizada en el desarrollo de la investigación.

En el capítulo IV: se presentan los resultados de la investigación con su respectiva interpretación y análisis.

Finalmente se presentan las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas, y apéndice correspondiente.

CAPITULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 DEFINICIÓN Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

La anemia infantil se caracteriza por una disminución del número de glóbulos rojos en la sangre, que son los encargados de trasladar el oxígeno a todos los órganos para el buen funcionamiento de los tejidos y órganos del cuerpo, gracias a la hemoglobina que contienen; cuando la cifra o el contenido de la hemoglobina se presentan más bajo de lo esperado en un análisis de sangre, significa que el niño tiene anemia. Ésta se reconoce por la palidez en el tono de la piel, cansancio y la falta de energía en los niños, es posible que el niño tenga también la boca o la lengua de un tono blanquecino.

Su causa más frecuente es la falta de hierro, un mineral necesario para la formación de la hemoglobina de la sangre, y que constituye el problema nutricional más grave a nivel mundial, por cuanto afecta a más de dos mil millones de personas. Aproximadamente, un 50 % de los niños menores de 3 años padece anemia infantil, una enfermedad que generalmente se trata con una dieta destinada a aumentar el consumo de alimentos ricos en hierro, como la carne, menestras, y otros, combinándola con alimentos ricos en vitamina C, ya que para que el hierro se absorba mejor, necesita vitamina C en la misma digestión.¹

Esta enfermedad es causada por la mala preparación e inadecuada ingesta de los alimentos ricos en hierro, descuido en la lactancia materna, falta de vacunas, morbilidad por enfermedades infecciosas, problemas psicológicos en el hogar, bajo ingreso económico familiar, educación en zonas incomunicadas, ambiente inapropiado y condiciones físicas y sociales inadecuadas.²

Gilo F; (Madrid). Manifiesta que es habitual encontrar la anemia en los niños de entre 6 meses y 3 años de edad, sobre todo en niños que no recibieron prevención

con hierro, alimentados a base de leche de vaca, con escasos recursos económicos o por desconocimiento de una buena combinación de alimentos en los que se pierde su absorción ante la falta algunos elementos, como la Vitamina C.³

A su vez, estos factores dependen del estado fisiológico de la persona, de los hábitos culturales y de la situación socioeconómica de la región. La atención integral en los primeros años de vida provee bases sólidas para el crecimiento, la supervivencia y el desarrollo; la evidencia científica demuestra que cerca de 75% de las conexiones neuronales se generan en los primeros mil días de vida, por eso, la deficiencia de vitaminas y minerales en esta etapa representa un alto costo para el desarrollo de las personas y por consiguiente, de la sociedad donde se interrelaciona.⁴

Por su parte la Organización Mundial de la Salud (OMS). Ha estimado que el 51% de los niños menores de 4 años en países latinoamericanos sufren de anemia⁵. Sin embargo resulta sorprendente que, siendo el hierro uno de los elementos más abundantes del planeta, la deficiencia del mismo represente uno de los problemas nutricionales más relevantes.⁶

Uno de los pocos estudios sobre prevalencia realizado en Buenos Aires mostró que el 60% de los niños de 9 a 24 meses de edad presentaba deficiencia de hierro, 49% estaban anémicos y el 50% de las mujeres y niños en los países en desarrollo padecen anemia. Las causas de estas deficiencias de hierro se deben principalmente a tres factores: una dieta pobre en hierro, deficiente absorción de la mayor parte del hierro dietario y la presencia de otros factores alimentarios que inhiben la absorción de hierro, además de una baja biodisponibilidad; es así que la anemia está ubicada entre las diez principales causas de muerte y enfermedad.⁵

Lamentablemente en la actualidad existen 22.5 millones de niños que se encuentran anémicos en América Latina, 7.2 millones menores de 5 años presentan un marcado retraso en su crecimiento y el mayor rango de la malnutrición se concentra entre los 6 y 24 meses de edad; señalando que:

“Intervenir en la nutrición durante los 1.000 primeros días de vida tiene mucho sentido desde el punto de vista económico”; ya que la importancia que tiene brindar una buena alimentación a las madres y a los pequeños menores de dos años de edad evitará las persistentes y elevadas tasas de malnutrición.⁷

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Situación Nutricional (ENSIN) en el año 2010, ha estimado que uno de cada 4 niños menores de 5 años presenta anemia, y la situación es más preocupante entre los niños y niñas de 6 a 11 meses, pues uno de cada 2 en esta franja de edad tiene la enfermedad. La anemia en las madres también puede provocar el nacimiento prematuro o el bajo peso al nacer de sus hijos, quienes a su vez se encuentran más propensos a contraer infecciones, tener un sistema inmunológico debilitado, presentar problemas de aprendizaje, no alcanzar un desarrollo físico adecuado y en los casos más graves, morir.⁶

Es por ello que, tras la disminución de la desnutrición crónica y el aumento de la anemia infantil en estos dos últimos años, el Gobierno Peruano ha creado el Comité Nacional de Expertos en Nutrición para la Reducción de la desnutrición crónica y la anemia, que asesorará al Ministerio de Salud; con el Plan Nacional para la reducción de la desnutrición crónica y prevención de la anemia en el periodo 2014 – 2016, que propone el fortalecimiento de intervenciones efectivas y la promoción del desarrollo infantil temprano, mejorando la articulación en el ámbito intrasectorial e intersectorial.

Concluyendo así, en que el objetivo principal del Plan Nacional es reducir para el año 2016 al 10 % la desnutrición crónica infantil, que actualmente es 17,5%, y a 20% la anemia infantil, que al año 2013, en niños menores de 5 años se incrementó, como promedio nacional, 1,1 puntos porcentuales, pasando de 32,9% en 2012 a 34% en 2013, así mismo, en niños entre 6 y 36 meses, ésta se ha elevado en forma preocupante, al pasar de 50,3 a 41,6 % en el 2011, se elevó en el 2012 en 2,9 puntos, de 41,6 a 44,5%, y al 2013 se ha incrementado 1,9 puntos, al elevarse a 46,4%.⁸

La última Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) en el año 2013, confirma el aumento de la anemia y la mortalidad infantil y la desaceleración de la desnutrición crónica, por segundo año consecutivo, datos preocupantes sobre la situación de la primera infancia. Así mismo el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en el 2013, declara que la anemia a nivel urbano es 31,1%, mientras que en las zonas rurales llega a 39,8%; el último año la anemia a nivel rural bajó 0,9 puntos (de 40,7% en 2012 a 39,8% en 2013), mientras que en las zonas urbanas se elevó 2,5 puntos (de 28,6% en 2012 a 31,1al 3013 %).

En 14 de las 24 regiones del país, la Anemia se incrementó entre los niños menores de 5 años; Junín es la región con el mayor aumento, con un alza de 11,8 puntos porcentuales, pasando de 31,3% en 2012 a 43,1% en 2013, y la Libertad es la región que en el año 2013 tuvo el mayor descenso de la anemia infantil, bajando 5,8 puntos, de 36,7 a 30,9%.

Las otras regiones con mayor incremento de anemia infantil son: Puno la región con mayor índice de anemia infantil, con 65,8% seguida por Pasco, con 49%; Madre de Dios, con 48,2%; Loreto, con 47,8%; y Cusco, con 46,7%. Los menores índices de anemia infantil se presentan en las regiones San Martín, con 22,4%; Moquegua, con 23,9%, Lambayeque, con 25,3%; y el departamento de Lima y la Provincia Constitucional del Callao, con 26,4%.⁹

La Organización Internacional, Acción Contra el Hambre (ACF). Revela que la anemia afecta más de 50% de nuestros niños en edad preescolar, a 42% de madres gestantes y a 40% de mujeres en edad fértil, niveles que nos ubican como el país con mayor incidencia de anemia en Sudamérica y en situación comparable a muchos países de África.

Bajo este panorama, son permanentes las advertencias de organismos internacionales sobre la grave desnutrición crónica infantil y anemia que hay en el Perú; a pesar de existir planes y proyectos de protección social así como aumentos de presupuesto y ampliaciones de coberturas de salud, estas prevalencias no

disminuyen, principalmente por falta de calidad de los planes y programas, deficiente estructura de rendición de cuentas, mal monitoreo de resultados de asistencia y salud, y falta de una cultura de prevención y nutrición en la primera infancia.¹⁰

Es por ello que Cornejo R. (2014) Ratificó el compromiso del Gobierno con la reducción de la desnutrición crónica infantil y la anemia a nivel nacional a través de un trabajo multisectorial. “Si queremos lograr las metas trazadas requerimos de un esfuerzo multisectorial y el concurso de reconocidos especialistas en la materia. El objetivo de este grupo es reducir, hasta el 31 de diciembre de 2016, el máximo porcentaje de niños menores de tres años con estas enfermedades, evaluando y ejecutando a nivel nacional una serie de acciones contempladas en el Plan Nacional.²

Aquino O, (2013) en un reporte radial, (RPP Noticias), dijo que los micronutrientes o las llamadas “chispitas”, aumentan el valor nutricional de los alimentos y ejercen profundas consecuencias sobre el desarrollo de los niños. Cada sobrecito contiene yodo, hierro y vitamina A, que son esenciales para el crecimiento físico, el desarrollo de las funciones cognitivas y fisiológicas y la resistencia a las infecciones.

Por tal motivo es que se brinda este tratamiento a todos los niños que inician su alimentación complementaria, es decir desde los 6 meses hasta los 35 meses; durante 6 meses al año. “Si estos productos se consumen adecuadamente, porque hay investigaciones que lo demuestran, bajan la anemia hasta 20 puntos porcentuales; siendo preventivos, aún recuperan a niños que tienen estos problemas de nutrición, el problema es lograr la adherencia”. Sin embargo para el Ministerio de Salud, el aumento de casos de anemia se habría originado por un problema en la distribución de los micronutrientes, sobre todo en zonas rurales del país.¹¹

El Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN), nos muestra que para el 2013, el 12.1 % de los niños menores de 3 años atendidos en los establecimientos de salud en el país cuentan con evaluación de hemoglobina, 2.4% más que en el año 2012. La proporción de anemia se ha incrementado del 2012 al 2013 en 10.1% llegando hasta una proporción de 47.3% calificada por la OMS como grave problema de salud pública. El 69.7% de la Diresa presentan proporciones consideradas como Grave Problema de Salud Pública por la OMS, 21.2% más que el año 2012. Tan sólo la Diresa Cajamarca presenta una proporción de anemia calificada como de leve problema de salud pública, aunque sólo el 9.1% de sus niños registrados fueron evaluados en hemoglobina.¹²

Como parte del análisis de salud y nutrición, es primordial conocer las características sociodemográficas de la familia. Los determinantes de la anemia tienen que ver con factores sociales, económicos y culturales, así como por factores biológicos de las personas y las características de los alimentos, acceso disponibilidad y consumo, estos son:

Los factores socioeconómicos y culturales, que Incluyen las características de acceso económico, cultural y geográfico a cantidad y calidad de alimentos ricos en hierro, así como agua y saneamiento, alimentos facilitadores de absorción de hierro, la baja proporción de lactancia materna exclusiva y el bajo nivel de educación de los padres.

El consumo alimentario inadecuado, es decir la inadecuada ingesta de hierro, con bajo consumo de alimentos ricos en hierro, el bajo consumo de facilitadores de absorción de hierro (ej. vitamina C), los requerimientos incrementados característicos de algunas etapas de vida y condiciones fisiológicas como los primeros 6 meses de vida y el último trimestre de la gestación, así como los primeros 2 años de vida.

La falta de acceso y uso de servicios de salud y nutrición. El acceso y cumplimiento de controles prenatales, atención de parto, controles de crecimiento y desarrollo, la atención integral que incluye consejería nutricional y

suplementación con hierro y micronutrientes son una oportunidad para disminuir la anemia en etapas de mayor requerimiento y mayor potencial de mejorar la salud y desarrollo de la mujer en edad fértil (MEF) e infantil.

El deficiente estado nutricional. Es necesario evitarlo en las diferentes etapas de vida, facilitando el acceso y favorecer el consumo de alimentos ricos en hierro de elevada disponibilidad así como facilitadores de absorción de hierro y el uso de suplementos en etapas de incremento de requerimientos fisiológicas de hierro, puesto que, por ejemplo, la anemia en mujeres en edad fértil y en gestantes condiciona partos prematuros, niños con bajo peso al nacer y desnutrición crónica.

El incremento de la morbilidad; puesto que existe evidencia que las infecciones endémicas en niños, parasitosis y enfermedades infecciosas agudas; promueven la respuesta inflamatoria y, por lo tanto, a que las reservas de hierro disminuyan, incrementando el riesgo de anemia.

Los factores biológicos de mayor vulnerabilidad a la anemia; los cuales están asociados con etapas de vida de mayor susceptibilidad a la anemia, en las que el mecanismo probable sea un incremento en el requerimiento de hierro, como la etapa de 6 a 24 meses de edad. En esta etapa es necesario priorizar la lactancia materna, suplementación con hierro, alimentación complementaria con alimentos ricos en hierro, fortificación de alimentos con hierro y facilitadores de absorción de este mineral.¹³

Barba Oropeza F, Cabanillas Gurrola JC. México (2007). En su estudio Factores asociados a la anemia durante el embarazo en un grupo de gestantes; pone de manifiesto que los principales factores que se asocian con la anemia durante el embarazo como el nivel socioeconómico bajo, IMC pregestacional bajo, tres o más partos, alimentación deficiente, suplementación de hierro inadecuada, deficiencia de hierro, falta de orientación nutricional, están relacionados directa o indirectamente con las reservas de hierro corporal de las pacientes. Otros factores

como el control prenatal insuficiente y la disfunción familiar se relacionaron con el nivel de desarrollo social, psicológico, y económico que tiene una sociedad.

La anemia en el embarazo probablemente ha sido menospreciada por el personal médico que frecuentemente la considera como parte del embarazo, aceptándola como una alteración que tiene un origen “fisiológico”, olvidando que aun en ese contexto representa una disminución de la oxigenación celular y que está influida por la coexistencia de diversos factores entre los que destacan los socioeconómicos, demográficos y principalmente por factores carenciales como la deficiencia de hierro que en este estudio se presentó en el 56.7% de pacientes anémicas.¹⁴

El Perú, demográficamente, se muestra bastante dinámico, tal es así que en el censo del año 2007 se registró una población total de 27 412 157 habitantes¹¹, de los cuales el 70,1% es de carácter urbana y 29,9% rural; presenta una tasa de crecimiento promedio anual de 1,6% a nivel nacional, 2,1% a nivel urbano y 0,01% a nivel rural; geográficamente, la población se distribuye con 54,6% en la región costa, el 32,0% en la sierra y el 13,4% en la selva. Las regiones con mayor tasa de crecimiento promedio anual son la costa y la selva con 1,8%, seguido de la sierra con 0,9%. Según las proyecciones poblacionales realizadas por el INEI¹² en el 2021 seremos 33' 149 016 habitantes.

La población peruana se encuentra en un proceso de transición demográfica¹⁴, pues se observa una disminución de la mortalidad y la fecundidad, sin embargo, en los próximos años se observará un proceso de envejecimiento de la población; ello se percibe pues cada vez hay una mayor proporción de la población adulta mayor (de 4,7% en 1993 a 6,4% en el 2007), la población de niños disminuye (37,0% en 1993 a 30,5% en el 2007), la edad promedio se incrementa de 25,1 años en el 1993 a 28,4 años en el 2007, la razón de dependencia demográfica disminuye (dependientes por cada 100 personas en edad de trabajar) 15 de 71,4 en 1993 a 58,5 en el 2007, la tasa de fecundidad o el número de hijos por mujer también ha disminuido de 2,2 en 1993 a 1,7 en el 2007.⁹

De acuerdo al informe técnico Evolución de la Pobreza al 2009, del INEI, existe en el país 11,5% de personas consideradas como pobres extremos, es decir son personas que tiene un gasto per cápita inferior al costo de la canasta básica de alimentos²⁶, sin embargo, las disparidades entre el medio urbano y rural son notables, mientras que en el área urbana la población pobre extrema es el 2,8% en el área rural es el 27,8%.

Al respecto, según la Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos, el consumo de energía en el grupo de mujeres en edad fértil fue considerado como deficiente, llegando a cubrir a penas el 67,2% de los requerimientos de energía, en el caso de los niños de 12 a 35 meses, el consumo de energía a nivel nacional fue de 85,8%; sin embargo, en algunos departamentos se encontró una alta proporción de la población con porcentajes de adecuación bajos como fue el caso de Loreto 61,8%, Puno 65,5% y Cajamarca 72,0% .¹⁵

Para ENDES (2009), Según características, el porcentaje de anemia es mayor en niñas y niños de madres con primaria y sin educación (42,7 y 41,9% respectivamente); por sexo, los niños tienen mayor prevalencia de anemia que las niñas (38,3 y 36% respectivamente), y según residencia la anemia es más frecuente entre niñas y niños residentes del área rural (44,1%) de la sierra (46,6%).¹³

Para la educación, algunos indicadores han mejorado: en los últimos diez años, la tasa neta de matrícula ha fluctuado entre el 90.6%1 y el 94.2%. El alfabetismo de la población entre 15 a 24 años se muestra sin mayores diferencias entre las regiones, con porcentajes entre 95 y 99,1%.

La Región de Cajamarca tiene el porcentaje más bajo de alfabetismo, con un 92,9%. No obstante, el vínculo entre ruralidad y pobreza persiste, a pesar de los logros alcanzados, y esto se evidencia cuando observamos que entre los pobres extremos, una de cada diez personas entre los 15 y 24 años de edad es analfabeta. A nivel nacional, la brecha entre hombres y mujeres, parece estar casi cerrada. Sin

embargo, en el área rural la brecha subsiste aún. En el año 2008, la tasa de alfabetismo alcanzó al 92.9% de las mujeres de la zona rural, mientras que entre los varones ésta fue del 96.8%.¹⁶

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la relación entre la anemia en el menor de tres años y factores sociodemográficos de la familia C.S. Baños del Inca - 2014?

1.3 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La anemia es un problema de salud pública a nivel mundial por el impacto que genera en el menor de 5 años, afectando principalmente a los menores de 3 años; trayendo como consecuencia un deficiente desarrollo psicomotor e intelectual, el mismo que tendrá un bajo rendimiento académico. Cada día ha ido adquiriendo mayor importancia en nuestra sociedad debido a que no se puede lograr erradicar la anemia, sino que más bien se viene observando el incremento de ésta como segundo año consecutivo; sin embargo debemos de tener en cuenta también las características sociodemográficas de la familia (padre o madre), ya que es la persona encargada del cuidado del niño, la misma que debe de conocer y tener las condiciones apropiadas así como la biodisponibilidad para una buena alimentación, espesando desde la lactancia materna y un adecuado inicio de la alimentación complementaria; sin olvidar que la alimentación viene desde el periodo gestacional la cual también es de suma importancia en el desarrollo del niño.

Existen diversas políticas que apoyan y promueven los programas para la prevención de la anemia en los niños menores de 3 años, es así que desde hace 1996 se desarrolló en Toronto-Canadá, el proyecto Sprinkles (Chispitas Nutricionales), que se implementa ahora en la provincia. Desde entonces se ha transformado en una realidad factible y sostenible en el mundo en desarrollo y en el 2005 comenzó a ser promovido por el Fondo de Naciones Unidas para la

Infancia (UNICEF), y la (OMS). Las chispitas nutricionales se presentan en pequeños “sobrecitos” (una dosis) que contienen una mezcla de micronutrientes encapsulada con una cubierta lipídica que previene la interacción con los alimentos, los cuales son esenciales en la prevención de la anemia.⁶

En el C.S. Baños del Inca durante las prácticas profesionales se ha observado que de todos los niños que llegan al control de crecimiento y desarrollo, específicamente a partir de los 6 meses, 1, 2 y 3 años de edad en el cual se requiere de un tamizaje de anemia; la mayoría de estos niños presentan la enfermedad. Sin embargo lo que se viene observando es que muchas de las madres inician la alimentación complementaria entre los 4 a 6 meses, ocasionando en ellos una deficiencia y mala absorción del hierro, especialmente en la zona rural, lo que posiblemente este coadyuvando al incremento de la incidencia de la anemia.

Por tal motivo parte el interés de estudiar la anemia en el menor de tres años y factores sociodemográficos de la familia, a pesar de que no existen muchos estudios en cuanto a este tema, consideramos que el presente trabajo de investigación es de suma importancia, ya que a partir de él pueden surgir acciones e implementar estrategias de mejoramiento y fortalecimiento de los diversos programas de salud encaminadas a disminuir la incidencia de esta problemática, evitando así la morbimortalidad infantil.

Los resultados de este estudio servirán como base para el Sector Salud para motivar al equipo de salud y fortalecer con datos objetivos y realistas, las estrategias de intervención en salud a nivel preventivo y promocional, dirigido a poblaciones vulnerables como lo son los menores de 3 años. Así mismo servirán de base para otras investigaciones y como un aporte importante para los profesionales de Ciencias de la Salud, porque ayudará a conocer más acerca del tema, así como motivará su interés para estudiar a esta población en todos los aspectos relacionados con su salud.

El propósito de este trabajo de investigación fue contribuir, para poder modificar o reforzar modelos de vida de la familia, con la finalidad de que el menor de 3 años se desarrolle a plenitud y a su vez, la familia logre encontrar la estabilidad para ayudar a sus hijos a lograr un mejor desarrollo tanto físico e intelectual, evitando problemas futuros en su aprendizaje por la deficiencia de hierro el cual es esencial es la dieta del niño.

Es factible porque se cuenta con los recursos humanos y económicos necesarios, la disponibilidad y la aprobación para poder realizar el proyecto.

1.4 OBJETIVOS:

1.4.1 GENERAL

Determinar y analizar la relación entre la anemia en el menor de tres años y factores sociodemográfico de la familia. C.S. Baños del Inca – 2014.

1.4.2 ESPECIFICO

1. Especificar el grado de anemia en el menor de tres años del C.S. Baños del Inca – 2014.
2. Identificar los factores sociodemográficos de la familia del menor de tres años del C.S. Baños del Inca – 2014.
3. Relacionar la anemia según edad, sexo y nivel de hemoglobina del menor de tres años.
4. Relacionar la anemia del menor de tres años y factores sociodemográficos de la familia del C.S. Baños del Inca – 2014.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

A NIVEL INTERNACIONAL

La Encuesta de Salud y Nutrición (ENSANUT), (2012). Revela que la prevalencia de anemia en los preescolares en México fue del 23.3%; la mayor prevalencia de anemia (38%) se observó en los niños de 12 a 23 meses de edad, mientras que los niños de cuatro años presentaron un 13.7%. En los varones preescolares la prevalencia de anemia fue mayor que en las mujeres, 24.4% y 22.1%, respectivamente, dentro del mismo grupo de edad, en los últimos seis años, la anemia disminuyó 3.5 puntos porcentuales (pp.), observándose la mayor disminución en las niñas, con 5.5 pp.

En el área rural fue del 25.2% y en el área urbana 22.6%, en el área rural los hombres tuvieron una prevalencia de anemia del 27%, y en el área urbana 23.4%. Comparando los datos de 2012 con la encuesta de 2006, se observa una disminución de la anemia en preescolares de 3.2 pp en el área urbana y 3.6 en el área rural.¹⁷

Brahm P; (2010). Menciona que la anemia ferropénica es una condición de altísima prevalencia, y su impacto en el desarrollo de los niños es significativo, en especial considerando que afecta a niños en edades críticas de su desarrollo. En Latinoamérica pocos países cuentan con información detallada al respecto, sin embargo sabemos que las cifras notificadas varían entre un 70% en Ecuador a un 50.7% en México. Por su parte la Organización Panamericana De La Salud (OPS), (2011). Revela que la prevalencia de anemia en niños menores de 5 años (grados leve, moderada y severa) en Bolivia es de 75.4%.¹⁸

Betancourt Flores, WJ y Muñoz Rivas, M. (2010). Para establecer la prevalencia de anemia por deficiencia de hierro en niños de 3 a 5 años de edad pertenecientes al grupo de educación inicial de la escuela de "San Jonote", Ciudad Bolívar, Estado Bolívar. Donde su estudio incluyó 36 niños, de los cuales 30,6% presentó anemia por deficiencia de hierro, 27,8% cursaron con anemia y ferropenia y el 13,9% presentaban anemias por otras causas. De los niños con anemia ferropénica 72,7% resultaron con un nivel nutricional normal; 27,3% estaban desnutridos, mientras que los que no tenían anemia ferropénica 68% tuvieron un estado nutricional normal y el 12% se encontraron desnutridos. Por tal razón no se existió significancia estadística entre ambas variables.¹⁹

Gaviria A; Colombia (2007). Aseguró que se ha comprobado científicamente que la anemia puede estar asociada a la pérdida de coeficiente intelectual, de unos 4,5 a 10,5 puntos, aproximadamente.¹⁵ Se estima, según las últimas encuestas de nutrición, que uno de cada dos niños entre los 6 y 11 meses de edad está anémico, lo cual representa cerca de un 60% de la población en este rango de edad. Sin embargo, el número de casos disminuye entre los 12 y los 59 meses de vida. Uno de cada cuatro menores de cinco años padece esta enfermedad.²⁰

Cunningham L. Blanco A. Rodríguez S. y Asencio M. (2006). En su estudio, Prevalencia de anemia, deficiencia de hierro y folatos en niños menores de 5 años. En el artículo nº3, volumen nº51. Costa Rica; Concluyen que la población preescolar presentó en el ámbito nacional una prevalencia de anemia del 26,3% (niños de 1 a 5 años con hemoglobina < 11.0 g/dL). La prevalencia de hierro depletadas (ferritina < 12 mg/dL) y deficiencia de hierro (ferritina < 24 mg/dL) fueron de 24,4% y de 53,8% respectivamente. La deficiencia de folatos (< 6,0 mg/dL) fue de 11.4%.

La deficiencia de hierro fue mayor en niños menores de 4 años, encontrándose la máxima deficiencia en los niños de 1 año de edad (75%). Mas el 40% de los niños preescolares presentaron deficiencia sub-clínica hierro; de ellos el 10% mostró deficiencia severa de hierro sin presencia de anemia. Los niños de la zona

rural presentaron la mayor prevalencia de anemia y reserva de hierro depletadas, mientras que en la zona metropolitana se encontró con más frecuencia deficiencia de hierro.²¹

En el caso particular de Argentina, se ha demostrado que, como consecuencia de la utilización de leche de vaca no fortificada con hierro como alimento principal entre los niños de 9 a 24 meses de edad existe una prevalencia de anemia cercana al 50%. De todas formas la deficiencia de hierro en este grupo poblacional es principalmente como consecuencia de dietas escasas en hierro absorbible, situación que en términos generales está asociada a la situación socioeconómica de la región.⁶

Solano L. Barom M. Sánchez; (2008). Indagaron sobre la prevalencia de anemia y deficiencia de hierro en niños entre 2 a 4 años de edad, Corabobo. Venezuela; donde concluyen que del total de niños anémicos, el 63,7 % presentó anemia leve y el 36,3%, moderada. Los más afectados fueron los menores de 3 años y los varones. Así que, cuanto menor la edad, es menor el nivel de hemoglobina.²²

A NIVEL NACIONAL

Según el INEI (2012). La anemia en el Perú afecta a un 30.7% en niños menores de 5 años y 43.6% en menores de 3 años siendo mayor en esta etapa; por departamentos a Puno con mayor prevalencia de anemia con 61.4% y Cajamarca un 34.6% ubicándose en el onceavo lugar. También se encontró que el 51.6% correspondía al sexo masculino y el 48.4% al sexo femenino y la anemia es menos frecuente en la zona urbana.²³

Sobrino M, Gutiérrez C, Cunha AJ, Dávila M, Alarcón J (2014). Desnutrición infantil en menores de cinco años en Perú: tendencias y factores determinantes. La desnutrición aguda (DA), la desnutrición crónica (DC) y la anemia en menores de 5 años peruanos han descendido entre 2000 y 2011. Tal disminución no ha sido

homogénea para las tres afecciones, registrando descensos de 1,1% a 0,4% para DA, de 31,6% a 19,6% para DC y de 50,4% a 30,7% para anemia.

Si bien los factores analizados se relacionaron con las prevalencias de estos tres padecimientos, al calcular las razones de probabilidades ajustadas se encontraron diferencias significativas para DC (educación de la madre, región de Sierra, altitud por encima de 2 500 msnm, presencia de dos o más hijos en el hogar y ser el tercer hijo o sucesivo) y para anemia (sexo del niño [más en varones], niños menores de 2 años, región costa y región Selva, altitud por encima de 2 500 msnm, disponibilidad de red pública de agua, disponibilidad de cloacas, presencia de dos o más hijos en el hogar y presencia de diarrea en los 15 días previos a la encuesta). Para DA se observaron diferencias según algunos factores, pero no resultaron significativas en el modelo ajustado.²⁴

Zavaleta N. (2011). Dice que la anemia en nuestro país no es exclusivamente de las clases humildes, ella sostiene que una encuesta reveló que un 37% de los menores de 5 años sufren problemas de anemia, y esa cifra baja al 30 por cien en el caso de las clases más acomodadas.²⁵

UNICEF, en el artículo de contexto político y social del Perú; (2011). Revela que la prevalencia de anemia para niños menores de 36 meses a nivel nacional es de 56,80% y la prevalencia de anemia para niños menores de 36 meses en el área rural es del 61,00%.²⁶

Núñez M., Ilload E. (2011). Anemia y desarrollo cognitivo en niños de 3-5 años. Trujillo; concluyen que existe una correlación entre la anemia y el desarrollo cognitivo, siendo estadísticamente significativa, a mayor presencia de anemia, menor nivel en el desarrollo cognitivo en los niños de 3 a 5 años.²⁷

Según Palacios A; (2014). Con respecto a la anemia – deficiencia de hierro, ácido fólico, zinc, vitamina A y B12; en el 2012 se registró una proporción de 45 de cada 100 niños con este severo problema de salud pública que afecta el desarrollo

cognitivo infantil, las habilidades psicomotrices y de socialización, la actividad física, y además, resta coeficiente intelectual y capacidad de aprendizaje, lo cual traerá graves consecuencias para la productividad futura del país.¹⁰

Así mismo, López L; Lima (2013). Manifestó que la Lactancia Materna Exclusiva, durante los primeros seis meses de vida, previene el riesgo de que niños y niñas desarrollen anemia. Ello porque la leche materna cubre toda la demanda de vitaminas y nutrientes que el menor necesita para su desarrollo integral, quien explicó además que luego de los seis meses de lactancia exclusiva, la primera alimentación del niño o niña debe contener alimentos ricos en hierro.²⁸

ENDES (2009), manifiesta que el 37,2% de niñas y niños menores de cinco años, padece de anemia, proporción menor a la observada en el año 2002 (49,6%); sin embargo, la cifra resulta mayor cuando revisamos las prevalencias según grupo etario, así, tenemos que afecta al 75,2% de niñas y niños de 6 a 8 meses y alcanza el 72% en niñas y niños de 09 a 11 meses de edad, siendo aún elevada en niñas y niños de 12 a 17 meses de edad (60,3%), mientras que en los infantes de 18 a 59 meses los porcentajes son menores.²⁹

A NIVEL REGIONAL

PREDECI. (2009). Encontró que en la región de Cajamarca el 54,2% de niños se encuentran afectados por la anemia, provocando en este grupo atareo trastornos en diversas funciones, entre ellas: alteración del desarrollo psicomotor, particularmente del lenguaje, retardo del crecimiento físico, disminución de la capacidad motora, alteración en la inmunidad celular y como consecuencia aumento de la duración y severidad de las infecciones.³⁰

El Boletín Anual de Estadística Regionales Enero a Octubre. (2012). En Cajamarca, muestra que la incidencia de anemia según provincia es de 3.2 x 100 niños menores de 5 años, sin embargo la más alta es de Haulgayoc (12.6) seguido

de Chota (9.1) y Cajabamba (8.5); mientras que el menor de todos corresponde a Celendín con 1.2 x 100 niños menores de 5 años. Llegando así como región a un total de 5.0 x 100 niños menores de 5 años.³¹

2.2 TEORÍA SOBRE EL TEMA

Esta investigación está basada en la **Teoría de la interacción para la evaluación de la salud infantil** (Barnard, Katryn E.1976- 1979): determina que el sistema madre-niño/hijo está influenciado por las características de cada uno de los miembros. Estos se pueden modificar para satisfacer las necesidades del sistema mediante la adaptación del comportamiento. Un aspecto importante en las afirmaciones teóricas de Barnard es que el profesional de enfermería proporciona sobre todo apoyo a la sensibilidad y a la respuesta de la madre a los signos de su hijo, en lugar de intentar cambiar sus características y estilo de cuidados maternos.

El elemento principal de esta teoría está basado en el niño, al cual se observa su apariencia física, temperamento, patrones de nutrición y de sueño y autorregulación. El cuidador, en este caso la madre-padre, es quien posee características psicosociales, salud física y mental, cambios en la vida, expectativas y las preocupaciones acerca del niño y lo más importante el estilo del cuidador en afrontar las habilidades de adaptación. El entorno, que afecta tanto al niño como al cuidador incluye recursos sociales y financieros disponibles que puede satisfacer todas las necesidades básicas.

Es así que ésta teoría procede de la psicología del desarrollo humano, resaltando la importancia y centrándose en la interacción madre-hijo con el entorno durante los tres primeros años de vida, permitiendo el desarrollo de definiciones conceptuales y operativas. Esta teoría se basa en los datos empíricos acumulados a través de escalas desarrolladas para cuantificar la alimentación, la enseñanza y el entorno.^{32,33}

Es utilizada esta teoría, ya que la anemia en el menor de tres años y factores sociodemográficos, dará respuesta a la relación que existe entre estos; la cual explicaría que tanto la interacción madre-hijo y el entorno tienen que ver en que el niño presente o no anemia, además servirán para orientar y guiar la presente investigación por su aplicabilidad en el grupo de estudio.

2.3 BASES TEÓRICA

A. Anemia

a) Definición

Eduardo R. Hernández. Denomina anemia a la falta de hemoglobina o de glóbulos rojos en el cuerpo, por debajo de los límites inferiores considerados como normales de acuerdo a la edad y el sexo. La hemoglobina es la proteína rica en hierro presente en los glóbulos rojos que permite el transporte de oxígeno a los tejidos. En la actualidad se considera como anemia en niños, un valor de hemoglobina por debajo de los 11 g/dl (para los menores de 6 meses de edad) y por debajo de los 12 g/dl para los mayores de 6 meses. También es equivalente un valor de hematocrito menor de 33 % y de 35 % respectivamente.

De acuerdo a la OMS y la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar los criterios de severidad son:

- Anemia leve: hemoglobina mayor de 10-11.9 g/dl
- Anemia moderada: hemoglobina entre 8-10 g/dl.
- Anemia severa: hemoglobina menor de 8 g/dl.³⁴

b) Etiología

En orden decreciente de frecuencia, las principales causas de anemia son:

- **Deficiencia de hierro:** es la principal causa de anemia infantil. Ocurre por un aporte de hierro disminuido debido a: una ingestión inadecuada (dieta pobre en alimentos ricos en hierro -vísceras, calamares, pavo, huevo, pollo, pescado blanco, granos, harina de maíz, trigo, espinacas y deficiente ingesta de vitamina C -vegetales verdes frescos, frutas-); y una absorción disminuida (consumo excesivo de antiácidos, bebidas carbonatadas, vómitos y diarrea). El hierro se lo puede encontrar en dos formas diferentes: **hierro hémico** presente en los productos de origen animal y el **hierro no hémico** que está contenido en los vegetales.³
- **Parasitosis intestinal:** existen parásitos llamados helmintos (gusanos) que provocan pérdida sanguínea a nivel intestinal o se alimentan de sangre llevando a la anemia.
- **Empleo de leche entera de vaca:** los niños menores de 1 año no deben tomar leche entera de vaca u otros animales, ya que la digestión de ésta no es adecuada y se puede producir una enteropatía perdedora de glóbulos rojos, enfermedad en la cual se presenta una salida periódica de glóbulos rojos hacia la luz intestinal y con el tiempo anemia.
- **Enfermedades:** existen diversas patologías tanto agudas como crónicas que ocasionan disminución de los valores de hemoglobina en el niño. Entre las agudas tenemos: infección urinaria, fiebre tifoidea, infección por citomegalovirus; entre las crónicas se cuentan: la infección por VIH, paludismo, insuficiencia renal crónica, neoplasias y tumores.

- **Deficiencia de vitamina B12 y/o ácido fólico:** ocurre cuando la dieta es pobre en alimentos que los contienen (vísceras, pescado, leche, huevos, vegetales verdes y frutas).³⁴

c) Tipos de Anemia

Existen varios tipos de anemia. En general, se las clasifica por la causa que les da origen.

1. Anemias nutricionales

El tipo más común de anemia es el que se produce por una deficiencia o falta de hierro en la dieta. El hierro es necesario para producir la hemoglobina. Los lactantes alimentados sólo con leche materna, preparados para lactantes a base de leche de vaca no fortificados con hierro o leche de vaca entera, pueden correr el riesgo de padecer deficiencia de hierro después de los 6 meses de edad. Su bebé debe recibir preparados para lactantes enriquecidos con hierro si aún no ingiere alimentos sólidos.

Las madres sanas que dan a luz a sus bebés a término tienen suficientes reservas de hierro para sus bebés hasta los 6 meses, momento en el que se recomienda la incorporación de otros alimentos sólidos con alto contenido de hierro. El hierro presente en la leche materna se absorbe bien.

A partir de los 6 meses y hasta alcanzar los 2 años, se recomienda la lactancia con la incorporación de alimentos sólidos. La preocupación de que el bebé desarrolle anemia se basa en la falta de incorporación de alimentos sólidos con alto contenido de hierro en el momento recomendado y no en el hecho de que el bebé reciba exclusivamente leche materna.

La anemia por deficiencia de vitaminas se produce por la falta de ácido fólico, vitamina B12 o vitamina E en la dieta. El cuerpo necesita todos estos nutrientes para producir hemoglobina.

2. Anemias causadas por enfermedades

- **La anemia falciforme** es una enfermedad hereditaria que hace que los glóbulos rojos tengan una forma anormal. Estas células no pueden circular por el cuerpo de la misma manera que los glóbulos rojos normales. Esto puede llevar a que el cuerpo reciba menor cantidad de oxígeno.
- **Las anemias debidas a enfermedades crónicas** pueden producirse por insuficiencia renal, cáncer y la enfermedad de Crohn. También puede producirse anemia a causa de una enfermedad de la médula ósea o de enfermedades autoinmunes, como el lupus.
- **La anemia aplásica** es una enfermedad grave y poco común que hace que el cuerpo deje de producir una cantidad suficiente de glóbulos rojos nuevos. Es posible que un niño nazca con esta anemia o que la desarrolle después de una infección viral o la exposición a un medicamento. En ocasiones, es un signo inicial de leucemia.
- **Las anemias hemolíticas** son causadas por una enfermedad genética que produce la destrucción anormal de muchos glóbulos rojos.^{35,36}

d) Signos y síntomas

Los síntomas dependen de la gravedad de la anemia, la velocidad con que se produce y su causa. Además, depende de la capacidad del cuerpo del niño para adaptarse a un nivel bajo de hemoglobina.

Los síntomas pueden incluir:

- Sensación de frío, palidez cutáneo-mucosa (más evidente en manos y labios).
- Somnolencia (sueño excesivo y permanente)
- Irritabilidad
- Decaimiento o apatía
- Debilidad muscular
- Adelgazamiento
- Hiporexia (disminución del apetito)
- Taquicardia (aumento de la frecuencia cardíaca)
- Infecciones a repetición
- Retardo en el crecimiento y en el desarrollo psicomotor.
- Falta de energía, debido a una reducción del nivel de oxígeno en el cuerpo.
- Dificultad para respirar después de hacer ejercicio o jugar, debido a la falta de oxígeno en el cuerpo.
- Vértigo, mareos, taquicardia
- Uñas quebradizas

e) Factores de riesgo

Existen algunos grupos de niños que tienen un mayor riesgo de desarrollar anemia. Los factores que pueden causar un alto riesgo incluyen:

- Nacimiento prematuro y bajo peso al nacer
- Inmigración reciente de países en desarrollo
- Pobreza
- Obesidad o malos hábitos alimentarios.

f) Diagnóstico

Para diagnosticar la anemia, el pediatra debe realizar primeramente una exhaustiva historia clínica, la cual nos permite conocer la existencia o no de antecedentes importantes como factores de riesgo de anemia, así mismo obtenemos información acerca de los hábitos alimenticios del niño y de la familia. Luego pasamos a realizar el examen físico, que nos revelará los síntomas y signos clínicos, así como las manifestaciones conductuales que pueda presentar el pequeño. Finalmente se procede a solicitar los exámenes de laboratorio (hematología completa, frotis de sangre periférica, examen de heces, examen de orina), así como pruebas más específicas que nos permiten detectar la deficiencia de hierro, tales como hierro sérico, ferritina sérica e índice de saturación de transferrina).

Con toda la información anterior, podemos establecer entonces la causa de la anemia, su grado de severidad y el tratamiento adecuado.

g) Tratamiento

El tratamiento consiste en suplementos de hierro (sulfato ferroso) que se toman por vía oral. La primera medida para prevenir la anemia en los niños es asegurarnos que la madre embarazada no la tenga, esto se logra con un buen control prenatal.

En segundo lugar debemos incentivar y asegurar una lactancia materna exclusiva en los primeros seis meses de vida y complementada en los dos años de vida del bebé. En los casos de lactancia artificial, solo utilizar las fórmulas infantiles (tanto de inicio como de continuación), ya que éstas vienen con agregado de hierro.

El tercer paso, es lograr una alimentación adecuada que le brinde al niño todos los requerimientos nutricionales necesarios para su óptimo

crecimiento y desarrollo. Finalmente se recomienda el descarte periódico de la parasitosis intestinal y el tratamiento oportuno de las infecciones.

La Academia Estadounidense de Pediatría *American Academy of Pediatrics. (AAP)* recomienda que todos los bebés sean alimentados con leche materna o leche maternizada (fórmula) fortificada con hierro durante al menos 12 meses. La AAP, no recomienda dar leche de vaca a los niños menores de un año. La alimentación es la manera más importante de prevenir y tratar una deficiencia de hierro^{34, 35,36}

- **Suplementación con Hierro.**

Suplementación preventiva con hierro para niños de 6 meses a 36 meses de edad es prevenir la anemia por deficiencia de hierro, la misma que es el resultado de una ingesta insuficiente, pérdida excesiva, reservas limitadas o requerimientos aumentados de hierro, la prescribe el profesional que realiza el control del niño. En niños mayores de 12 meses y menores de 36 meses la administración del suplemento de hierro se realizara durante 6 meses en forma continua por año.

La administración preventiva de suplemento de hierro debe ser suspendida cuando están recibiendo antibióticos. En niños menores de 36 meses que residen en zonas endémicas de malaria se debe descartar la presencia de la enfermedad (identificación del parásito) y dar tratamiento antes del inicio de la suplementación.

El suplemento de hierro no constituye la totalidad del requerimiento del niño por lo tanto paralelamente a este debe promoverse el aumento de consumo de alimentos de origen animal ricos en hierro y de alta biodisponibilidad; mejorar la consistencia e incrementar la frecuencia de las comidas; mejorar el consumo de alimentos ricos en vitamina C; el consumo de alimentos fortificados con hierro (Harina de trigo u otros

mdestinados a poblaciones de riesgo) y evitar sustancias que inhiben la absorción de hierro, como bebidas gasificadas, infusiones, café, etc.

El personal de salud es el responsable del seguimiento y de desarrollar estrategias que aseguren la adherencia al proceso de suplementación (visita domiciliaria, consejería, etc.). La visita domiciliaria se realizara en un número no menor de 3 durante el periodo que dure el proceso de suplementación; además garantizar el dosaje de hemoglobina a todas los niños a partir de los seis meses de edad una vez por año, para descartar anemia.

- *Esquema de suplemento con hierro:*

En niños de 6 meses a 35 meses, a término, con adecuado peso al nacer, administrar de 35 a 40 mg. de hierro elemental por semana, desde los 6 meses de edad y durante 6 meses al año. En prematuros se prescribe 2 mg. de hierro elemental/kg de peso/día desde el segundo mes y durante 12 meses.

- **Los Multimicronutrientes**

Son una alternativa innovadora y efectiva para controlar las deficiencias de vitaminas y minerales esenciales, entre ellos el hierro. Contienen hierro, zinc, vitamina A, C y ácido fólico; la presentación de estos suplementos es en un sobre individual de polvo estable y sin sabor que puede mezclarse con facilidad en las comidas, para reducir la anemia; los multimicronutrientes tienen comprobada eficacia en varios países, son de fácil envasado y de mayor adherencia.

Los micronutrientes en polvo se mezclan con las comidas ya servidas en el plato del niño, listos para su consumo, así se proporciona la cantidad recomendada de vitaminas y minerales sin modificaciones en sus prácticas alimentarias.³⁷

Las buenas fuentes de hierro abarcan:

- Albaricoques
- Col y otras verduras
- Avena
- Ciruelas
- Uvas pasas
- Espinaca
- Atún

Fuentes mejores de hierro abarcan:

- Pollo y otras carnes (Hígado)
- Frijoles y lentejas secas
- Huevos
- Pescado
- Mantequilla de maní
- Semilla de soya (soja)
- Pavo

Las mejores fuentes de hierro son:

- Leche maternizada (fórmula) con hierro para bebés
- Leche materna (el niño utiliza muy fácilmente el hierro)
- Cereales para bebés y otros cereales fortificados con hierro
- Hígado
- Jugo de ciruela

h) Complicaciones

La anemia ferropénica puede afectar el rendimiento escolar. Los bajos niveles de hierro son una causa importante de disminución del período de atención, reducción de la lucidez mental y problemas de aprendizaje, tanto en niños pequeños como en adolescentes.³⁵

B. Características Sociodemográficas

Son el conjunto de características biológicas, socioeconómico culturales que están presentes en la población sujeta a estudio. Tomando aquellas que puedan ser medibles.³⁸

- **Edad**

La edad de un individuo es el periodo de tiempo transcurrido desde el nacimiento, como la edad de un lactante, que se expresa en horas, días o meses, y la edad de un niño o adulto, que se expresa en años. Se tendrá en cuenta la edad del cuidador familiar, considerando que la edad determina una madurez física y mental, así como un nivel cognitivo que se relaciona con adecuada práctica de alimentos de los niños.³⁹

- **Estado civil**

El estado civil es la situación de las personas determinadas por sus relaciones de familia, previamente del matrimonio o del parentesco, que establecen ciertos derechos y deberes. Pueden ser: soltero, casado, conviviente, viudo y divorciado.

Según los resultados del Censo 2007, el número de convivientes se ha incrementado progresivamente al pasar de 1 millón 336 mil (12.0%) en el

año 1981 a 2 millones 488 mil (16.3%) en 1993 y 5 millones 124 mil (24.6%) en el 2007; mientras que el porcentaje de casado ha disminuido al pasar del 38.4% en el año 1981 a 28.6% en el 2007. Estudios demuestran que el estado civil presenta relación estadísticamente significativa con el nivel de conocimientos sobre nutrición del niño preescolar.⁴⁰

- **Religión**

La religión es el conjunto de creencias o dogmas relacionados con la divinidad, que orientan las conductas individuales y sociales, prácticas rituales como la oración, para rendir culto y encauzar los sentimientos de veneración y temor hacia ella. Según fishler las religiones han establecido siempre prohibiciones y restricciones sobre algunos alimentos y bebidas, todas establecen un conjunto más o menos articulado de normas alimenticias, pero sus contenidos pueden ser más o menos diferentes de unas religiones a otras.⁴¹

- **Grado de Instrucción**

El grado de instrucción de una persona es el grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisionalmente o definitivamente incompletos. El grado de instrucción de los padres y particularmente de la madre, tiene una importancia capital, no solo para lograr mayores ingresos, sino también para usarlos adecuadamente. No obstante la necesidad muchas veces obliga a las madres a participar en el mercado laboral, por lo que la alimentación de los niños queda descuidada. Esta situación es similar tanto en las zonas urbanas como en las rurales. La falta de educación materna provoca niños desnutridos, por el analfabetismo de los padres.⁴²

- **Residencia**

Es el lugar geográfico donde la persona, además de residir en forma permanente, desarrolla generalmente sus actividades familiares sociales y económicas. Para la definición de las áreas se adoptó el criterio demográfico-cuantitativo basado en la agrupación de las localidades o centros poblados de acuerdo a su tamaño poblacional.³⁸

- **Ocupación**

La ocupación se refiere a la tarea o función que la persona desempeña, por la cual recibe un ingreso en dinero o especie. Sea la actividad comercial, agrícola, ganadería u otras acciones.³⁹

- **Ingreso económico**

Es el monto total de ingresos percibidos por el familiar encargado del cuidado del niño. El nivel de ingreso condiciona para que un individuo, o una familia, alcance un nivel aceptable de nutrición y logre satisfacer otras necesidades básicas, las que puedan variar según la cultura de cada país o región. En el estudio se medirá el ingreso económico de acuerdo al salario mínimo vital que es de s/ 750.00 nuevos soles.⁴³

- **Número de miembros de la familia**

Formado por personas o grupos de persona, con o sin vínculos familiares; que comparten la misma vivienda y los mismos servicios y mantienen un gasto común para comer.³⁸

2.4 HIPÓTESIS

2.4.1 Hipótesis alterna

Existe relación entre la anemia en el menor de tres años y los factores sociodemográficos de la familia C.S. Baños del Inca – 2014.

2.4.2 Hipótesis nula

No existe relación entre la anemia en el menor de tres años y factores sociodemográficos de la familia C.S. Baños del Inca – 2014.

2.5 VARIABLES

2.5.1 VARIABLE DEPENDIENTE

Anemia en el menor de tres años

2.5.2 VARIABLE INDEPENDIENTE

Factores sociodemográficos de la familia del menor de tres años

| | | | | |
|---|--|---|---|---|
| | 33 % y de 35 % respectivamente. <i>(Eduardo R. Hernández, Pediatra)</i> | | Sexo | <ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino |
| <p>VARIABLE INDEPENDENTE:</p> <p>Factores sociodemográficos de la familia del menor de tres años</p> | <p>Conjunto de características biológicas, socioeconómico culturales que están presentes en la población sujeta a estudio. Tomando aquellas que puedan ser medibles.</p> <p><i>(http://iies.faces.ula.ve/censo90/Conceptos_definiciones_de_poblacion_vivienda.html)</i></p> | <p>Características sociodemográficas de la familia.</p> | <p>Edad de la madre o padre</p> <p>Estado civil</p> | <ul style="list-style-type: none"> • De 15 a 19 años • De 20 a 29 años • De 30 a 39 años • De 40 a mas • Soltero • Conviviente • Casado • Viudo |

| | | | | |
|--|--|--|----------------------|--|
| | | | Religión | <ul style="list-style-type: none"> • Católico • No Católico |
| | | | Área de residencia | <ul style="list-style-type: none"> • Rural • Urbano |
| | | | Grado de instrucción | <ul style="list-style-type: none"> • Sin nivel • Primaria completa • Primaria incompleta • Secundaria Completa • Secundaria incompleta • Superior universitaria • Superior no universitaria |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | <p>Ocupación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ama de casa • Estudiante • Otros <p>Ingreso económico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menos del mínimo vital (750) • Ingreso mínimo vital (750) • Más de un ingreso mínimo vital (750) <p>Número de miembros de la familia</p> <ul style="list-style-type: none"> • De 1 a 3 • De 4 a mas |
|--|--|--|--|

CAPÍTULO III

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 TIPO DE ESTUDIO

El presente trabajo corresponde a un estudio de tipo descriptivo analítico-correlacional, retrospectiva.

Descriptivo analítico: Porque nos permite caracterizar y analizar de modo sistemático las características, situación o área de interés de las variables de estudio.

Correlacional: Porque mide el grado de relación existente las variables de estudio: Anemia en el menor de tres años y factores sociodemográficos de la familia.

Retrospectiva: Porque busca las causas a partir de un efecto que ya se presentó, e intenta identificar retrospectivamente sus antecedentes o causas; por tal motivo se observó la incidencia de la anemia en el menor de tres años (v. dependiente), tratando de identificar cuáles son los factores que intervienen o son más relevantes para este problema (v. independiente).^{44,45}

3.2 ÁREA DE ESTUDIO

El área de estudio del presente trabajo de investigación se desarrolló en el Centro de Salud Baños del Inca, el cual según el nivel de complejidad para la atención tiene la Categoría I-4, y el fin de brindar atención materno-infantil en el Distrito de Baños del Inca, que se encuentra ubicado en la provincia y departamento de Cajamarca a solo 6 km. del centro de la ciudad de Cajamarca, con una altitud de

2650 msnm; a pocos metros del Rio Chonta. Limita por el norte con la Encañada, al sur con Llacanora y Namora, al este con la Encañada y al oeste con Cajamarca.

La superficie territorial del Distrito de los Baños del Inca es de 276,4 km², esta está distribuida en Centros poblados y Caseríos que constituyen una hermosa campiña, pequeños valles, quebradas, bosques, pastizales con casas de barro techadas con paja y teja que resaltan el gran atractivo de los alrededores de la zona urbana y que se complementan a la perfección con nuestra riqueza termal. Las comunidades con las que cuenta el Centro de Salud son: ChimChim Chuqipuquio, Puyllucana, La Esperanza, Licliconga, Tartar Chico, Sta. Rosa de Chaquil, ChimChim +++, La Retama, El Capulí, Santa Úrsula, Pampa de la Culebra, Shaullo Chico, Tartar Grande, Huayrapongo Chico, Baños Punta y Zona Urbana.

El C.S. Baños del Inca brinda la atención en los servicios de medicina, ginecología, enfermería, obstetricia, psicología, nutrición, dental, laboratorio, además de contar con tóxico las 24 horas del día, así como también hospitalización.

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1 POBLACIÓN

La población sujeta de estudio estuvo conformada por 1400 historias clínicas de niños menores de tres años atendidos en el C.S. Baños del Inca 2013.

3.4.2 MUESTRA

La muestra estuvo constituida por 171 historias clínicas de niños menores de tres años atendidos en el control de crecimiento y desarrollo, obtenida utilizando la siguiente fórmula y recogida durante en el primer semestre de Enero a Junio C.S. Baños del Inca- 2014.

- **Muestreo:** se realizo por medio de la siguiente formula.

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

Donde:

Z: 1.96 (si la seguridad es de 95%)

N: 1400 (población total del menor de tres años)

P: 0.5 (proporción de las unidades de análisis con una de las características de interés 5%)

q: 0.5 ((1-p) proporción de las unidades de análisis sin características de interés)

E: 0.07 (margen de error del 7%)

Reemplazando

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

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5) (1400)}{(0.07)^2 (1400) + (1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{(3.84) (0.25) (1400)}{(0.0049) (1400) + (3.84) (0.25)}$$

$$n = \frac{1344}{7.82}$$

$$n = 171$$

3.4 UNIDAD DE ANÁLISIS

Cada una de las historias clínicas de los niños menores de tres años con o sin diagnóstico de anemia atendidos en el control de crecimiento y desarrollo, en el C.S. Baños del Inca, durante el periodo Enero-Junio, 2014 y que cumplan los criterios de inclusión.

3.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

3.5.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Se toma en cuenta los siguientes criterios de inclusión:

- Historia Clínica de niños menores de 3 años (6 meses, 1 años, 2 años y 3 años)
- Historia Clínica con datos actualizados tanto en el control de crecimiento y desarrollo como los resultados de laboratorio realizados el análisis de sangre que contengan hemoglobina y hematocrito.

3.5.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Se toma en cuenta los siguientes criterios de exclusión:

- Historias clínicas de niños mayores de 3 años
- Historias clínicas sin datos de laboratorio con hemoglobina y hematocrito.

3.6 MÉTODOS Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación se llevó a cabo el siguiente proceso:

- Se realizó la respectiva coordinación con la Dirección del C.S. Baños del Inca.
- Se coordinó con la jefa de enfermeras para las facilidades de la utilización de las Historias Clínicas.

Las técnicas de recolección de datos que se utilizaron para la presente investigación fue:

- **Revisión Directa:** la cual sirvió para la revisión de la Historia clínica familiar del menor de tres años y obtener la información directamente de la unidad de estudio, de manera confidencial, única y exclusivamente en beneficio del proyecto de investigación.
- **Formato pre estructurado:** el cual fue elaborado de acuerdo a las variables de estudio; es decir sobre los factores sociodemográficos de la familia y el grado de la anemia del menor de tres años.
Se elaboró y utilizó el instrumento (formato pre estructurado) para la recolección de datos de la Historia Clínica del menor de tres años

3.7 VALIDES DEL INSTRUMENTO

- **Validez de criterio**

El instrumento fue sometido a juicio de expertos, por profesionales de la UNC, con amplia experiencia en el tema, de tal forma que indican un grado de exactitud satisfactorio.

3.8 PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

- **Para el procesamiento:** los datos fueron procesados y codificados manualmente, para elaborar una base de datos; luego para tal efecto el software estadístico SPSS – VERS 20.

Los resultados fueron procesados y organizados sistemáticamente, los mismos que se presentan en tablas simples y de contingencia, resumidos mediante frecuencias absolutas y relativas.

Se uso el chi-cuadrado, como prueba de independencia de criterios de clasificación para contrastar las hipótesis formuladas, se uso el coeficiente de contingencia de Pearson para determinar el grado de asociación.

- **Interpretación y Análisis:** el análisis se realizó teniendo en cuenta las estadísticas obtenidas en el procesamiento de datos, contrastando con los antecedentes, discutiendo los hallazgos encontrados con ayuda del marco teórico.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y ANÁLISIS

Tabla 1: Grado de anemia del menor de tres años. C.S. Baños del Inca- 2014

| GRADO DE LA ANEMIA | Nº | % |
|--------------------|------------|--------------|
| SIN ANEMIA | | |
| Normal | 36 | 21,1 |
| CON ANEMIA | | |
| Leve | 93 | 54,4 |
| Moderada | 40 | 23,4 |
| Severa | 2 | 1,2 |
| TOTAL | 171 | 100.0 |

Fuente: Anemia en el menor de tres años y factores sociodemográficos de la familia. C.S. Baños del Inca-2014

La tabla muestra el grado de anemia en el menor de 3 años, donde solo el 21.1% no presenta anemia. Sin embargo más de la mitad presentan anemia registradas en las historias clínicas, de los cuales el 54.4% registran anemia leve, seguido del 23.4% que presentan anemia moderada y aunque no es hay muchos casos de anemia severa registrados en las historias, es preocupante ya que el 1.2% presentan anemia severa.

Es muy difícil recuperar rápidamente los niveles de hemoglobina en casos de anemia severa pues a pesar de su alimentación y del tratamiento en ellos se tiene que hacer un control mensual donde se pueda observar si hay aumento o no de su hemoglobina, y mientras se espera su recuperación su desarrollo tanto físico e intelectual puede ser o no el adecuado para su edad pues llegan a tener un bajo peso y baja talla, lo que conlleva a una desnutrición crónica.

Sin embargo hay un alto % de anemia leve, donde en ellos es más fácil ayudar a elevar sus niveles de hemoglobina, porque no necesitan tratamiento médico, en estos casos se les brinda solo los multimicronutrientes (sulfato ferroso) como tratamiento, una vez detectado la anemia a partir de los 6 meses y con control de hemoglobina al mes siguiente para prevenir que sus niveles disminuyan, además de brindar consejería nutricional para ayudar con la alimentación; además de continuar con los multimicronutrientes hasta los 36 meses de edad. Sin embargo, aun encontramos casos de anemia en los niños cuyas madres expresan que sus hijos no lo *“quieren comer, les quiere dar vómitos”* y por ello deciden ya no suministrarle, reduciendo de esa manera el consumo de sulfato ferroso en la dieta, a pesar de que se les informa las consecuencias que puede acarrear esta enfermedad o solo en el presente sino también en el futuro del niño.

Según Núñez M, y E Ilload; (2011). Concluyen que existe una correlación entre la anemia y el desarrollo cognitivo, siendo estadísticamente significativa, a mayor presencia de anemia, menor nivel en el desarrollo cognitivo en los niños de 3 a 5 años.⁴³ Esto significa que los datos encontrados en las historias clínicas del menor de 3 años del C.S. Baños del Inca tienen relación, puesto que en la mayoría presenta anemia y si no se corrige a tiempo, estarían presentando problemas en su desarrollo o lo presentarían en el futuro.

Por tal motivo se ha presentado un informe que alerta acerca de la importancia que tiene brindar una buena alimentación a las madres y a los pequeños menores de dos años de edad para evitar las persistentes y elevadas tasas de malnutrición, ya que en la actualidad existen 22.5 millones de pequeños que se encuentran anémicos en América Latina. El mayor rango de la malnutrición se concentra entre los 6 y 24 meses de edad.⁴²

Asimismo (ENDES - 2013). Confirmó el aumento de la anemia y la mortalidad infantil por segundo año consecutivo en menores de 5 años, en niños entre 6 y 36 meses, la anemia se ha elevado en los dos últimos años en forma preocupante, luego de una importante reducción en los años anteriores.¹⁰ Estos datos darían respuestas a aquellas inquietudes en donde las madres tendrían que poner énfasis al cuidado y alimentación de su niño, además del personal de salud quien diagnostique la enfermedad, pues si no se logra trabajar en conjunto con la familia, esto traería graves consecuencias no solo de tener problemas en el desarrollo si no que esto puede llevar a la muerte.

Tabla 2. Factores sociodemográficos de la familia del menor de tres años C.S. Baños del Inca- 2014

| FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS | Nº | % |
|---|------------|--------------|
| De 15 a 19 | 27 | 15,8 |
| De 20 a 29 | 76 | 44,4 |
| De 30 a 39 | 60 | 35,1 |
| De 40 a mas | 8 | 4,7 |
| ESTADO CIVIL | | |
| Soltera | 14 | 8,2 |
| Conviviente | 127 | 74,3 |
| casada | 30 | 17,5 |
| RELIGIÓN | | |
| Católica | 105 | 61,4 |
| No católica | 66 | 38,6 |
| RESIDENCIA | | |
| Urbana | 22 | 12,9 |
| Rural | 149 | 87,1 |
| GRADO DE INSTRUCCIÓN | | |
| Sin nivel | 9 | 5,3 |
| Primaria completa | 38 | 22,2 |
| Primaria incompleta | 51 | 29,8 |
| Secundaria completa | 35 | 20,5 |
| Secundaria incompleta | 20 | 11,7 |
| Superior universitaria | 8 | 4,7 |
| Superior no universitaria | 10 | 5,8 |
| OCUPACIÓN | | |
| Ama de casa | 159 | 93,0 |
| Estudiante | 6 | 3,5 |
| Otros | 6 | 3,5 |
| INGRESO ECONÓMICO FAMILIAR | | |
| Menos de 750 | 151 | 88,3 |
| 750 | 18 | 10,5 |
| Más de 750 | 2 | 1,2 |
| NUMERO DE MIEMBROS DE LA FAMILIA | | |
| De 1 a 3 | 78 | 45,6 |
| De 4 a más | 93 | 54,4 |
| TOTAL | 171 | 100,0 |

Fuente: Anemia en el menor de tres años y factores sociodemográficos de la familia. C.S. Baños del Inca-2014

En la tabla, se presentan los factores sociodemográficos de la familia, destacando que 44,4% se encuentran en el grupo etario de 20 a 29 años de edad, 74,3% son convivientes, 61,4% profesan la religión católica, 29,8% con primaria incompleta, 87,1% con residencia en la zona rural, 93,0% son amas de casa, 88,3% tienen un

ingreso económico menos del mínimo vital y el 54,4% cuentan con más de 4 miembros en la familia.

En cuanto a la edad los datos indican que se trata de una población que en su mayoría se encuentran en una edad reproductiva y productiva, por lo tanto sus decisiones son tomadas con mayor responsabilidad, con respecto a la salud de sus hijos y exclusivamente en aquellos menores de tres años en los cuales es muy importante su desarrollo tanto cognitivo como psicomotor. Así mismo es una edad joven donde hay mayor entendimiento acerca de la salud del niño de tal forma que se logre una mejor comunicación para brindar un mejor cuidado al niño sano y enfermo, evitando así el incremento y la recaída de la anemia en el niño menor de tres años.

Resultados semejantes a éstos fueron encontrados por Dávila D y Ramirez K (2007). En la que indica que el 31.9% corresponde a las edades de 26 a 30 años y el 27.7% a las edades de 21 a 26 años.⁴⁷ También Rodríguez D, y Sánchez Y (2013). Muestran que la mayoría de las madres tienen una edad entre 24 a 31 años. Estos datos se relacionan también con el informe del INEI (2012), ya que en el Perú el 48% de las madres tienen edades entre 25 y 40 años, lo cual es también la edad adecuada para el cuidado del niño.

Con respecto al estado civil los resultados nos muestran que en su mayoría no se casan ya sea por falta de dinero o por costumbre o tal vez no lo desean, ya que no es para ellos no es de gran importancia estar unidos legalmente para formar una familia, sin embargo a largo tiempo se terminan casando porque así lo decidieron o porque ya están esperando a su bebe y tienen que casarse o convivir para recibir al nuevo integrante de la familia en un hogar.

Hay semejanza según Abanto M y Calua M, (2008). Ya que el 68.3% de los padres con convivientes, el 24.4% son casados. Según Fernández D y Montenegro G, (2014). También nos dice que el 56.7% de los cuidadores familiares viven en unión libre y el 26.9% son solteros. Con respecto a la

Religión, de 100% de entrevistados el 85.6% son católicos, y el 19.4% son no católicos; porcentaje importante en este último que se tiene que tener en cuenta debido a que hay religiones que se prohíben ciertos alimentos que son necesarios para un adecuado crecimiento y desarrollo del niño.⁴⁸

En relación al grado de instrucción, de acuerdo a lo hallado por Rodríguez D, y Sánchez Y (2013). El 38.3% de la madres están sin educación, el 11.0% tienen primaria incompleta y solo un 3.3% tienen superior incompleta.

Si sumamos los porcentajes la gran mayoría de madre no tienen nivel educativo ya que a las personas que han estudiado primaria incompleta según el INEI se les considera como analfabetas. Por lo que en su mayoría y en especial en las zonas rurales, las personas tienen poca accesibilidad para asistir a una institución educativa, ya sea por las costumbres pues en la zona rural en su mayoría se dedican al hogar; lo que sería también un impedimento para el mayor acceso a los diferentes alimentos de la ciudad que ayuden al consumo de hierro, puesto que la gran parte de las madres sin instrucción y de la zona rural se dedican al consumo de carbohidratos y con muy poca proteína, ya que en su mayoría llegan a vender lo poco que pueden llegar a tener (Ej. Los huevos de corral)

Respecto a la residencia el Centro de Salud del distrito de Baños del Inca presenta varias comunidades las cuales se encuentran alejadas de la ciudad. A pesar de la lejanía la familia no está muy convencida de la importancia del control de sus hijos, ellas en ocasiones empiezan a comparar a sus hijos anteriores diciendo que “no se enfermaron por eso no los traen al Centro de salud; pero este ultimo sí que se enferma a cada rato cosa que no se puede hacer nada”. A pesar de todo ello las personas del campo son mas puntuales que las de la ciudad y por ello suelen decir que no cuentan con otro día mas que la fecha programada para traer a sus hijos al control, probablemente los demás se encuentran ocupadas en la chacra o en el cuidado del ganado, e incluso ya no hay movilidad que les pueda traer.

Con respecto a la ocupación, los resultados encontrados por Dávila D y Ramirez K, (2007). Son similares ya que el 55.3% desempeña la ocupación de ama de

casa, 29.8% desempeñan diversas ocupaciones y el 6.4% son estudiantes. Durante nuestras prácticas profesionales, se ha evidenciado que la mayoría de la madres se ocupan del hogar, esto debido a que en la zona rural la mujer tiene el deber de realizar las tareas propias del hogar y del cuidado del los hijos, como también puede ser por no tener profesión alguna, falta de apoyo para salir a trabajar, migración o por cultura.

En relación al ingreso económico, según Rodríguez D, y Sánchez Y (2013). El ingreso económico familiar menor de 750 representan el 78.3% y el 1.7% de 900 a más. Esto indicaría que la situación hay pobreza económica de las familias, lo cual demuestra la difícil situación financiera que atraviesan muchos hogares en la región Cajamarca la cual es considerada como uno de los departamentos más pobres, teniendo en cuenta en que la mayoría de la población se dedica más a las actividades agrícolas, artesanas y el comercio, lo cual no cubre las necesidades básicas del hogar.

En cuanto al número de miembros de la familia el 54.4% cuentan con más de 4 integrantes lo que hace más fácil lograr cubrir la canasta familiar, mientras que a mayor número de integrantes mayor demanda de gastos tanto en alimentación como en vestido y educación, lo cual genera mayor gasto y la necesidad de satisfacer sus necesidades básicas, las cuales en su mayoría inician un trabajo a muy temprana edad para ayudar con los gastos de la casa o llevar algún alimento para la familia.

Tabla 3: Grado de la anemia según edad y sexo del menor de tres años. C.S. Baños del Inca-2014

| EDAD | GRADO DE LA ANEMIA | | | | | | | | p - valor |
|--------------|--------------------|------|------|--------------|----------|------|--------|-----|-----------|
| | SIN ANEMIA | | LEVE | | MODERADA | | SEVERA | | |
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % | Nº | % | |
| 6 -1 año | 16 | 16,8 | 58 | 61,1 | 19 | 20 | 2 | 2,1 | 0,056 |
| >2 años | 20 | 27 | 35 | 47,3 | 19 | 25,7 | 0 | 0 | |
| >3 años | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 100 | 0 | 0 | |
| SEXO | | | | | | | | | |
| Masculino | 22 | 16,8 | 17 | 54,2 | 36 | 27,5 | 2 | 1,5 | 0,024 |
| Femenino | 14 | 35 | 22 | 55,0 | 4 | 10 | 0 | 0 | |
| TOTAL | 171 | | | 100.0 | | | | | |

Fuente: Anemia en el menor de tres años y factores sociodemográficos de la familia. C.S. Baños del Inca-2014

La relación que existe entre la edad del niño y el grado de la anemia es significativa, puesto que el 61.1% corresponde a los menores de 1 año y muestran anemia leve, y un 2.1% anemia severa. El 47.3% presenta anemia leve y el 25.7% anemia moderada, ambos en los menores de 2 años. Estos datos indican que la mayoría de los niños inician anemia en sus primeros meses de edad, casos en los cuales probablemente la madre no haya tenido una buena alimentación durante la gestación, no recibió lactancia materna exclusiva, iniciaron muy temprano su alimentación complementaria o no se le brinda en la dieta los suficientes alimentos ricos en hierro que le ayuden a elevar sus niveles de hemoglobina.

En relación que existe entre el sexo y la anemia es significativa, la anemia es mas prevalente en el sexo femenino 55.0%, que en el sexo masculino 54.2%; sin embargo la diferencia entre ambos es mínima, ya que ambos presentan anemia leve. Pero hay una diferencia aun mayor en aquellos que presentan anemia moderada pues el 27.5% representa el sexo masculino y el 10% al sexo femenino.

Esto significa que el riesgo de presentar anemia es mas para los del sexo masculino y sobre todo porque el 1.5% de anemia severa se encontró en ellos; el cual no solo perjudica su desarrollo psicomotor si no que también es responsable del descenso de cinco puntos en el coeficiente intelectual en niños y niñas con antecedentes de esta enfermedad durante el primer año de vida, siendo la principal causa en el país de la deficiencia de hierro en la dieta de los peruanos

Estos datos se relacionan con el (INEI – 2012). Donde indica que el 51.6% correspondía al sexo masculino y el 48.4% al sexo femenino y la anemia es menos frecuente en la zona urbana; y para (ENSANUT). En los varones preescolares la prevalencia de anemia fue mayor que en las mujeres, 24.4% y 22.1%, respectivamente, los datos encontrados se relacionan con los datos en estudio ya que la prevalencia de anemia en los preescolares fue del 23.3%. Pero la mayor prevalencia de anemia (38%) se observó en los niños de 12 a 23 meses de edad, mientras que los niños de cuatro años presentaron un 13.7%.

Tabla 4: Nivel de hemoglobina según la edad del menor de tres años. C.S. Baños del Inca- 2014

| EDAD DEL NIÑO | HEMOGLOBINA | | | | | | | | p-valor |
|---------------|------------------|------|------------------|------|-------------------|------|-----------------|-----|---------|
| | MAYOR DE 12 G/DL | | MAYOR DE 10 G/DL | | ENTRE 8 Y 10 G/DL | | MENOR DE 8 G/DL | | |
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % | Nº | % | |
| 6 -1 año | 14 | 14,7 | 61 | 64,2 | 18 | 18,9 | 2 | 2,1 | |
| >2 años | 22 | 29,7 | 35 | 47,3 | 17 | 23 | 0 | 0 | 0,015 |
| >3 años | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 100 | 0 | 0 | |
| TOTAL | | | 171 | | | | 100.0 | | |

Fuente: Anemia en el menor de tres años y factores sociodemográficos de la familia. C.S. Baños del Inca-2014

En la tabla se puede observar que el nivel de hemoglobina en relación a la edad del niño es significativo. El 64.2% tiene un nivel de hemoglobina mayor a 10g/dL en los menores de 1 año 47% corresponde a la edad de 2 años; así mismo el 2.1% presenta hemoglobina menor de 8g/dL lo cual lo convierte en anemia severa según la definición de la OMS, que de acuerdo a la edad del niño el nivel hemoglobina también es relevante ya que no todos los que presenten niveles bajos de hemoglobina estarán anémicos como lo demuestran Cunningham L. Blanco A. Rodríguez S. y Asencio M. Prevalencia de Anemia. Deficiencia de hierro y folatos en niños menores de 5 años. Costa Rica; (2006). Donde la población preescolar presento en el ámbito nacional una prevalencia de anemia del 26,3% (niños de 1 a 5 años con hemoglobina < 11.0 g/dL). La deficiencia de hierro fue mayor en niños menores de 4años, encontrándose la máxima deficiencia en los niños de 1año de edad (75%). Mas el 40% de los niños preescolares presentaron deficiencia sub-clínica hierro; de ellos el 10% mostro deficiencia severa de hierro sin presencia de anemia.

Sin embargo el 29,7 % de los menores de 2 años presentan una hemoglobina mayor de 11 g/dL por lo que de acuerdo a su edad no presentarían anemia, es así

que estos datos se relacionarían con lo descrito por Eduardo R. quien considera como anemia en niños, un valor de hemoglobina por debajo de los 11 g/dl y por debajo de los 12 g/dl para los mayores de 6 meses. También es equivalente un valor de hematocrito menor de 33 % y de 35 % respectivamente.

Tabla 5: Grado de la anemia del menor de tres años según factores sociodemográficos de la familia. C.S. Baños del Inca- 2014

| FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS | GRADO DE ANEMIA | | | | | | | | p - valor |
|-----------------------------------|-----------------|------|------------|------|--------------|------|--------|-----|-----------|
| | SIN ANEMIA | | LEVE | | MODERADO | | SEVERA | | |
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % | Nº | % | |
| EDAD | | | | | | | | | |
| 15 a 19 | 2 | 7,4 | 16 | 59,3 | 7 | 25,9 | 2 | 7,4 | 0,031 |
| 20 a 29 | 16 | 21,1 | 44 | 57,9 | 16 | 21,1 | 0 | 0 | |
| 30 a 39 | 16 | 26,7 | 31 | 51,7 | 13 | 21,7 | 0 | 0 | |
| 40 a mas | 2 | 25 | 2 | 25 | 4 | 50 | 0 | 0 | |
| GRADO DE INSTRUCCIÓN | | | | | | | | | |
| Sin nivel | 0 | 0 | 9 | 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,002 |
| Primaria completa | 10 | 26,3 | 19 | 50 | 9 | 23,7 | 0 | 0 | |
| Primaria incompleta | 12 | 23,5 | 30 | 58,8 | 9 | 17,6 | 0 | 0 | |
| Secundaria completa | 10 | 28,6 | 19 | 54,3 | 4 | 11,4 | 2 | 5,7 | |
| Secundaria incompleta | 4 | 20 | 10 | 50 | 6 | 30 | 0 | 0 | |
| Superior universitaria | 0 | 0 | 2 | 25 | 6 | 75 | 0 | 0 | |
| Superior no universitaria | 0 | 0 | 4 | 40 | 6 | 60 | 0 | 0 | |
| RESIDENCIA | | | | | | | | | |
| Urbana | 2 | 9,1 | 8 | 36,4 | 10 | 45,5 | 2 | 9,1 | 0,000 |
| Rural | 34 | 22,8 | 85 | 57 | 30 | 20,1 | 0 | 0 | |
| OCUPACION | | | | | | | | | |
| Ama de casa | 34 | 21,4 | 87 | 54,7 | 38 | 23,9 | 0 | 0 | 0,002 |
| Estudiante | 2 | 33,3 | 2 | 33,3 | 0 | 0 | 2 | 33 | |
| Otros | 0 | 0 | 4 | 66,7 | 2 | 33,3 | 0 | 0 | |
| INGRESO ECONOMICO FAMILIAR | | | | | | | | | |
| Menos de 750 | 36 | 23,8 | 79 | 52,3 | 34 | 22,5 | 2 | 1,3 | 0,041 |
| 750 | 0 | 0 | 14 | 77,8 | 4 | 22,2 | 0 | 0 | |
| Más de 750 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 100 | 0 | 0 | |
| TOTAL | | | 171 | | 100.0 | | | | |

Fuente: Anemia en el menor de tres años y factores sociodemográficos de la familia. C.S. Baños del Inca- 2014

En la presente tabla, se observa que existe relación significativa estadísticamente entre la edad de la madre con el grado de la anemia en el menor de tres años.

El grado de anemia del menor de tres años según Factores Socio demográficos: Edad de la madre, es más prevalente el grado de anemia leve (57,9%) en aquellas madres cuyas edades estas comprendidas entre 20 a 39 años, mientras que el 21.1 % de la muestra son niños que no presentan ningún grado de anemia, sin embargo un pequeño porcentaje (1.2%) presenta anemia severa y pertenecen a madres adolescentes (entre 15 a 19 años de edad)

Estos datos indican que se trata de una población que en su mayoría se encuentran en una edad reproductiva y productiva, por lo tanto sus decisiones son tomadas con mayor responsabilidad, con respecto a la salud de sus hijos y exclusivamente en aquellos menores de tres años en los cuales es muy importante su desarrollo tanto cognitivo como psicomotor. A pesar que son madres jóvenes y algunas adolescentes aun, en su mayoría son amas de casa por lo que no cuentan con un suficiente sustento económico lo que no les permite cubrir sus necesidades alimenticias requeridas, pues la canasta familiar es insuficiente tanto en cantidad como en calidad, por lo que su ingreso económico es menor al mínimo vital (tabla 2).

De acuerdo a Según Fernández D y Montenegro G, (2014). La gran mayoría de cuidadores familiares son adultos jóvenes (60.6%), y con los cuales presentan algún grado de desnutrición (aguda 50%, crónica 53.8% y global 57.1%). Situación que discrepa Gaona en su investigación sobre: factores biosocioculturales y económicos del cuidador familiar y desnutrición en niños de 1 a 5 años (Piura), muestra que no existe relación significativa entre los factores biológicos del cuidador familiar como la edad y el grado de desnutrición en niños de 1 a 5 años. Sin embargo por su parte Cortez en su estudio: el gasto social y sus efectos en la nutrición infantil (Lima - 2009). Refiere que la mayoría de las madres son adolescentes, que por su inexperiencia, precocidad e inmadurez, dañan la salud de sus niños sin alimentarlos debidamente y muchas veces con comidas que no tienen ningún valor nutritivo para combatir al buen crecimiento y desarrollo del niño.⁴⁷

De acuerdo al grado de instrucción hay una relación altamente significativa con el grado de la anemia en el menor de tres años, se observa que el mayor porcentaje de la anemia cuenta con algún grado de estudio. Se puede decir que la madre con algún tipo de nivel educativo, tiene mayor grado de entendimiento, sobre el

desarrollo y la buena alimentación del menor de tres años, sobre todo en lo que es lactancia materna exclusiva. Es muy importante que el menor de tres años se alimente adecuadamente y evitar la desnutrición en general y sobre todo la anemia.

El grado de instrucción de la madre impacta en la desnutrición del niño menor de 5 años. ENDES (2010), considera que una de las variables que influye en el nivel de desnutrición crónica de los niños es la educación de la madre, a mayor nivel educativo se observa menor porcentaje de desnutrición. Como se presenta en la tabla 5, hay 2 casos de anemia leve y 6 de anemia moderada según el nivel educativo de la madre (superior universitaria).

Según los datos observados hay relación altamente significativa entre la residencia con el grado del anemia. Los resultados nos muestran que en la zona rural es mas prevalente la anemia leve con un 57.0% casos, mientras que en la zona urbana se muestra el 9.1% de anemia severa. Es decir a pesar que el número de casos es el mínimo en la zona urbana, es mucho más preocupante el tipo de anemia encontrada en relación a los casos encontrados en la zona rural, por lo que en este caso las madres tienen un nivel educativo más adecuado y el acceso a los alimentos necesarios para ayudar a elevar los niveles de hemoglobina, de esa manera llega a combatir la anemia adecuadamente.

Cabe aclarar que según (INEI - 2013). La anemia infantil a nivel urbano es 31,1 por ciento, mientras en las zonas rurales llega a 39,8 por ciento. La brecha entre las zonas urbanas y rurales ha venido disminuyendo. El último año la anemia infantil a nivel rural bajó 0,9 puntos (de 40,7 por ciento en 2012 a 39,8 por ciento en 2013), mientras en las zonas urbanas se elevó 2,5 puntos (de 28,6 por ciento en 2012 a 31,1 por ciento y según (ENSANUT), México; (2012). La prevalencia de anemia en niños preescolares del área rural fue del 25.2% y la de los niños del área urbana 22.6%. En el área rural los hombres tuvieron una prevalencia de anemia del 27%, y en el área urbana 23.4%. No hubo diferencias en la prevalencia de anemia en las comparaciones entre las niñas de áreas urbanas y rurales, ni entre niños y niñas en áreas urbanas.

El director ejecutivo de Vigilancia Alimentaria y Nutricional del INS. Sánchez JA. Señaló que la anemia afecta casi por igual a niños y niñas en el área urbana (33.2 por ciento) como en el área rural (44.1 por ciento). Inclusive en familias de mayores ingresos económicos, 2 de cada 10 niños sufren de anemia.

También existe relación altamente significativa según la ocupación de la madre y la relación con el grado de la anemia en el menor de tres años, ya que se observa que es mayor en aquellas madres amas de casacón un 54.7% y un 66.7% en aquellas que tiene otro tipo de trabajo (comerciantes, asistente de ventas etc.). Se puede concluir que el problema no tiene tanto que ver con la presencia o no de la madre en el hogar sino con la calidad de alimentación que se debe brindar no solo para no tener anemia si no también desnutrición crónica.

Según Fernández D y Montenegro G, (2014). Los resultados encontrados de acuerdo al grado de desnutrición según la ocupación de la madre; la mayoría son amas de casa (85.6%) y el grado de desnutrición a cargo de aquellas madres fue de 92.3%. esta situación pone en claro que la madre es la responsable del cuidado del hogar, la misma que no cuenta con un trabajo estable, relacionado con el bajo nivel educativo y bajo ingreso económico; por lo que repercute en la calidad de vida no solo del niño si no de toda la familia.

En relación al ingreso económico con respecto al grado de la anemia en el menor de tres años tienen relación significativa, y se puede evidenciar que el 52.3% cuentan con un ingreso menor al mínimo vital, y el 77,8%, cuentan con el ingreso igual al mini vital. A pesar que esto no alcance para cubrir la canasta familiar, y poder satisfacer las necesidades básicas de la familia, sobre todo en la zona rural; también en la zona urbana es esencial y no necesariamente es muy preocupante con respecto al nivel de anemia ya que en aquellos que si pueden cubrir la canasta familiar se presento el caso de anemia severa la cual nos muestra que no es solo necesidad de tener el mejor ingreso económico si no de tener el acceso a los mejores alimentos requeridos y ricos en hierro para poder alimentarse mejor.

Según Zavaleta N; (2011). Dice que la anemia en nuestro país no es exclusivamente de las clases humildes, ella sostiene que una encuesta revelo que u

37% de los menores de 5 años sufren problemas de anemia, y esa cifra baja al 30 por cien en el caso de las clases más acomodadas.

Todos estos factores sociodemográficos que tienen relación con la anemia en el menor de tres años se relacionan entre sí ya que para poder tener una buena biodisponibilidad a los alimentos, brindar un mejor cuidado, requieren de recursos económicos, conocimientos sobre los alimentos, y sobre tener la accesibilidad de llegar hacia ellos, por lo tanto si no se puede contar con todos ellos o hay déficit de estos será imposible lograr superar la enfermedad puesto que solo se tratará con lo que la familia cuenta en el hogar y su alrededor, donde muchas veces no es lo suficiente para tratar la anemia. Es así que estos factores son sumamente influyentes en la familia para contribuir o estar en riesgo de contraer anemia y más aun de no poder superarla a tiempo.

CONCLUSIONES

Luego de la interpretación y análisis respectivo de los resultados encontrados se ha llegado a las siguientes conclusiones:

1. La anemia en el menor de tres años del C.S. Baños del Inca, se presentó en más de la mitad de los niños atendidos con un total de (79 %), entre ellos anemia leve, anemia moderada y anemia severa. Sólo el 21.1% del total se encuentran sin ningún grado de anemia.
2. De los factores sociodemográficos de la familia del menor de tres años del C.S. Baños del Inca: en su mayoría, pertenecen al grupo etario entre 20 a 29 años de edad, la mayoría conviven con su pareja, profesan la religión católica, con primaria incompleta, residen en la zona rural, más de la mitad son amas de casa, perciben un ingreso económico menos del mínimo vital y la mayoría cuenta con más de 4 miembros en la familia.
3. La relación que existe entre la edad del niño y el grado de la anemia es significativa con un p-valor de 0.056, donde los menores de 1 año muestran mayor porcentaje de anemia leve y moderada, seguido de los menores de 2 años en los mismos grados de anemia. También hay relación significativa entre el sexo y la anemia con un p-valor de 0.024; en donde es más prevalente el sexo femenino que en el sexo masculino; sin embargo la diferencia entre ambos es mínima, ya que ambos presentan anemia leve. Pero hay una diferencia aun mayor en aquellos que presentan anemia moderada pues en el sexo masculino es más elevado el porcentaje que en el sexo femenino.

El nivel de hemoglobina en relación a la edad del niño es significativa estadísticamente. El nivel de hemoglobina mayor a 10g/dL corresponde a los menores de 1 año y a los menores de 2 años. Los menores de 3 años presentan hemoglobina entre 8 y 10 g/dL y solo presenta hemoglobina menor de 8g/dL los menores de 1 año. Sin embargo sólo los menores de 2 años presentan una

hemoglobina mayor de 11 g/dL por lo que de acuerdo a su edad no presentarían anemia,

4. Al relacionar el grado de la anemia del menor de tres años y los factores socio demográfico de la familia del C.S. Baños del Inca, se encuentra que si existe relación altamente significativa entre el grado de instrucción, residencia y ocupación; así como también una relación significativa entre la edad de la madre y el ingreso económico familiar, quedando demostrado la hipótesis alterna.

RECOMENDACIONES

Luego de analizar los resultados encontrados, la investigadora hace las siguientes recomendaciones:

1. A la Escuela Académico Profesional de Enfermería (EAPE), a través de área de niño y materno infantil, para motivar el trabajo e incentivar al desarrollo de las consejerías y sesiones demostrativas, el uso de lactancia materna exclusiva por ser un grupo con mayor vulnerabilidad, buscando a través de las prácticas, un contacto directo con la familia de tal forma llegar a ellos y aportar soluciones a los problemas encontrados en el menor de tres años.
2. A los estudiantes de enfermería, continuar investigando y profundizar en estos temas tan importantes como lo es la anemia en el menor de tres años y factores sociodemográficos, ya que como se ha presentado en este estudio, constituye un problema a nivel mundial y que esta aumentado se forma preocupante en este grupo de edad.
3. Al público en general, sensibilizarse y tomar conciencia de este problema de salud pública que a todos afectará si no se toman las medidas preventivas a tiempo, puesto que no solo les da a los menores de tres años si no también a adolescentes, gestantes y que en el futuro nosotros seremos los responsables de problemas cognitivos posteriores, afectando el desarrollo infantil.
4. A las instituciones de salud para mantener en funcionamiento un programa eficiente de suplementación con hierro para seguir de forma preventiva en los menores de 5 años.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Anemia infantil en niños y bebés. La falta de hierro en la sangre es la principal causa de la anemia infantil. Disponible en: <http://www.guiainfantil.com/salud/enfermedades/anemia/index.htm>. Consultado el 08/06/14
2. Cornejo R. Jefe de gabinete ministerial. Gobierno se compromete a reducir desnutrición crónica y anemia infantil. La republica. Martes, 20 de mayo de 2014. Disponible en: <http://www.larepublica.pe/20-05-2014/gobierno-se-compromete-a-reducir-desnutricion-cronica-y-anemia-infantil>. Consultado el 08/06/14
3. Dr. Gilo F. Pediatra. Anemia ferropénica infantil. Puleva salud. Madrid. Publicado el 25 de diciembre de 2014. Disponible en: http://www.pulevasalud.com/ps/contenido.jsp?ID=57767&TIPO_CONTENIDO=Articulo&ID_CATEGORIA=1073&ABRIR_SECCION=5. Consultado el 10/06/14
4. Boccio J, Páez M C, Zubillaga M, Salgueiro J, Goldman C, Barrado D, Margarita Sarrasague M y WeillArchivos R. Causas y consecuencias de la deficiencia de hierro sobre la salud humana. Latinoamericanos de Nutrición. ALAN v.54 n.2 Caracas jun. 2004. Disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S000406222004000200005&script=sci_arttext. Consultado el 10/06/14
5. Producirán en Argentina micronutrientes que se podrán añadir a los alimentos para combatir la anemia infantil. Toma mate y avívate. Publicado el 16 de mayo de 2014. Disponible en: <http://www.tomamateyavivate.com.ar/gastronomia-argentina/avance-contra-la-anemia-infantil-en-la-provincia-de-buenos-aires/>. Consultado el 10/06/14

6. Producirán en Argentina micronutrientes que se podrán añadir a los alimentos para combatir la anemia infantil. Toma mate y avívate. publicado el 16 de mayo de 2014. Disponible en: <http://www.tomamateyavivate.com.ar/gastronomia-argentina/avance-contra-la-anemia-infantil-en-la-provincia-de-buenos-aires/>. Consultado el 10/06/14

7. Leticia. Alta tasa de anemia en Latinoamérica. Uno más en la familia. Consejos, trucos y todo sobre embarazos, bebés y recién nacidos. Datos otorgados por el Banco Mundial. Publicado el 29 de diciembre de 2012. Disponible en: <http://www.unomasenlafamilia.com/alta-tasa-anemia-latinoamerica.html>. Consultado el 09/06/14

8. Gobierno crea Comité para reducción de la desnutrición y anemia infantil. Plataforma de inversión en infancia de América latina y el Caribe. Publicado el 22 de mayo de 2014. Disponible en: <http://www.inversionein infancia.org/gobierno-crea-comite-para-reduccion-de-la-desnutricion-y-anemia-infantil.aspx>. Consultado el 11/06/14

9. ENDES - INEI confirma crecimiento de anemia y mortalidad infantil. Plataforma de inversión en infancia de América latina y el Caribe. Publicado el 22 de mayo de 2014. Disponible en <http://www.inversionein infancia.org/inei-confirma-crecimiento-de-anemia-y-mortalidad-infantil.aspx>. Consultado el 11/06/14

10. Palacios Dongo A. Desnutrición infantil y anemia. Planteamientos (artículo de opinión). Pobreza Desigualdad Exclusión. Publicado en el diario Expreso el 17 de mayo de 2014. Perú. Disponible en: <http://www.planteamientosperu.com/2014/05/planteamientos-17-5-14-peru.html>. Consultado el 11/06/14

11. Aquino O. Director General del Cenari. Qué diferencia hay entre desnutrición y anemia. Publicado en RPP Noticias. Salud el 14 de junio de 2013. Disponible en:

http://www.rpp.com.pe/2013-06-14--que-diferencia-hay-entre-desnutricion-y-anemia-noticia_604489.html. Consultado el 12/06/14

12. Informe gerencial anual 2013. pag 35 La anemia en menores se redujo en 3 puntos porcentuales en zonas rurales Publicado por: La Radio Saludable. Abril 29, 2014. Disponible en: <http://www.laradiosaludable.com/desarrollo-infantil/la-anemia-en-menores-se-redujo-en-3-puntos-porcentuales-en-zonas-rurales/>. Consultado el 11/06/14
13. Desnutrición infantil en menores de cinco años en Perú: tendencias y factores determinantes. 2014. Disponible en: <http://www.redandi.org/desnutricion/tendenciasyfactoresdeterminates>. Consultado el 13/06/14
14. Factores asociados a la anemia 2007 disponible en: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S000406222004000200005&script=sci_arttext. Consultado el 10/07/14
15. Lineamiento de gestión de la estrategia sanitaria de alimentación y nutrición saludable – Lima 2011. Disponible en: <http://www.ins.gob.pe/portal/eventos/evento/0/-1/142/30/3/2011/>. Consultado el: 20/07/14
16. Análisis situacional de los servicios de salud INSN 2013 – Lima Perú volumen N° 13 edición 2014. ASIS INSN 2013 Tomo I. disponible en: www.insn.gob.pe/sites/.../ASIS%20EJECUTIVO%202013%20INSN.pdf. Consultado el 10/07/14
17. Encuesta de Salud y Nutrición (ENSANUT); (México-2012). disponible en: ensanut.insp.mx/informes/ENSANUT2012ResultadosNacionales.pdf. Consultado el 08/07/14

18. Programa de MinSalud busca prevenir y reducir la anemia en los niños. Programa Mundial de Alimentos. Luchando contra el hambre en el mundo. Publicado el 27 Enero 2014 Colombia. Disponible en: <http://es.wfp.org/noticias/comunicado/colombia-programa-de-minsalud-busca-prevenir-y-reducir-la-anemia-en-los-ni%C3%B1os>. Consultado el 14/06/14
19. Betancourt Flores, WJ y Muñoz Rivas, M. Prevalencia de anemia por deficiencia de hierro en niños de 3 a 5 años de edad pertenecientes al grupo de educación inicial de la escuela de “San Jonote”, Ciudad Bolívar, Estado Bolívar.(2010).
20. Lanzan estrategia para combatir la anemia infantil. Un informativo incluyente Publicado en el diario Tintodiaro el 29 de enero 2014. Disponible en: <http://tintodiaro.com/index.php/noticias/colombia/item/220-lanzan-estrategia-para-combatir-la-anemia-infantil.html>. Consultado el 18/06/14
21. Cunningham L., Blanco A., Rodriguez S., y Asencio M. Prevalencia de anemia, deficiencia de hierro y folatos en niños menores de 5 años. Artículo n°3, volumen n°51. Costa Rica; (2006).
22. Solano L., Barom M., Sánchez., Prevalencia de anemia y deficiencia de hierro en niños entre 2 a 4 años de edad, Corabobo. Venezuela; (2008).disponible en: Http://Www.Scielo.Org.Ve/SciELO.Php?Script=Sci_Arttext&Pid=S079807522008000200002&Ing=Es. Consultado el 12/07/14
23. Instituto nacional de estadística (INEI). Prevalencia de anemia en el Perú por departamentos, publicado el 19 de mayo de 2012.Disponible en: <http://www.inei.gob.pe/>. Consultado el 10/07/14
24. Sobrino M, Gutiérrez C, Cunha AJ, Dávila M, Alarcón J Desnutrición infantil en menores de cinco años en Perú: tendencias y factores determinantes. Rev. Panam. Salud Pública. (2014); 35 (2):104–12

25. Zavaleta N 2011. Anemia en niños menores de 5 años. Entrevista. Editorial internet, s.l. disponible en <http://tintodiario.com/index.php/noticias/colombia/item/220-lanzan-estrategia-para-combatir-la-anemia-infantil.html>
26. Unicef, artículo, contexto político y social del peru; (2011).disponible en: www.unicef.org/lac/UNICEF_Annual_Report_2011_SP_053012.pdf. Consultado el 15/07/14
27. Nuñez M., E Ilload., Anemia y desarrollo cognitivo en niños de 3-5 años de la institucion “Cuadritos” distrito de Loredo-Diciembre 2010 (Tesis de Titulación de Licenciada en nutrición). Trujillo-Perú: Universidad Cesar Vallejo Facultad de Ciencias Médicas; (2011).
28. López L, (2013). Lactancia materna exclusiva durante los primeros meses previene Anemia. Rpp Noticias. Publicado el 22 de enero de 2013. Consultado el 16/06/14
29. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES 2009). Disponible en: proyectos.inei.gob.pe/endes/endes2009/resultados/. Consultado el 02/07/14
30. El Programa de Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil (PREDECI 2009). Disponible en: www.panoramacajamarquino.com/.../predeci-informo-al-concejo-sus-av. Consultado el 08/07/14
31. Boletín anual de estadística regionales Enero a Octubre (2012) http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S000406222004000200005&script=sci_arttext. Consultado el 10/07/14

32. Barnard, Kathryn E. Onsalus. La salud en línea. Visto en: <http://www.onsalus.com/diccionario/barnard-kathryn-e/365>. Consultado el 11/06/14
33. Modelos y teorías de enfermería. Kathryn E. Barnard "Interacción para la Evaluación de la Salud Infantil. Domingo. Visto en: <http://saveyo.blogspot.com/2013/11/kathryn-e-barnard-interaccion-para-la.html>. Consultado el 05/07/14
34. Hernández Gonzales ER. Pediatra y especialista en conducta infantil. Staff Zona Pediátrica. Ponle pecho a la anemia. Comunidad en salud infantil. Caracas Venezuela. Publicado el 26 de marzo de 2009. Disponible en: <http://www.zonapediatrica.com/anemia-ferropenica/anemia-en-el-nino.html>. consultado el 12/06/14. consultado el 20/06/14
35. Anemia causada por bajo nivel de hierro en los niños. Medlineplus enciclopedia médica. Disponible en <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/007134.htm>. Consultado el 22/06/14
36. Anemia. Disponible en: <http://www.aboutkidshealth.ca/En/HealthAZ/Multilingual/ES/Pages/Anemia.aspx> Consultado el 15/06/14
37. Norma técnica de control de crecimiento y desarrollo. CRED. Disponible en: www.midis.gob.pe/dgsye/data1/files/.../NT_CRED_MINSA2011.pdf. Consultado el 04/07/14

38. Conceptos y definiciones de población y vivienda. Disponible en: http://iies.faces.ula.ve/censo90/Conceptos_definiciones_de_poblaci%C3%B3n_vivienda.html. Consultado el 12/07/14
39. Silva J, Zuñiga O. factores socioculturales del cuidador (a). factores y el grado de asistencia al control de crecimiento y desarrollo (CRED) de los niños de 1 a 5 años del puesto de salud del distrito Callhuas “tesis”. Huancayo: Universidad los Ángeles de Chimbote. Facultad de Ciencias de la Salud; 2008
40. Ramirez E. conocimiento sobre nutrición del preescolar y factores biosocioeconómicos maternos “tesis”. Lima: Universidad los Ángeles de Chimbote. Facultad de ciencias de la salud; 2009. Disponible en: <http://sigb.uladech.edu.pe/intranet-tmpl/prog/es-ES/PDF/16937.pdf>. Consultado el 18/07/14
41. Diario Perú 21. 2012. Disponible en: <Http://Peru21.Pe/2012/05/11/Economia/Aumento-Sueldo-1-Junio-202380027>. Consultado el 13/06/14
42. Instituto nacional de estadística (INEI), perfil sociodemográfico del Perú, agosto 2008. Disponible en: <http://www.inei.gob.pe/>. Consultado el 17/06/14
43. Romo M, López D, López I, Morales C, Alonso K. en la búsqueda de creencias alimentarias a inicios del siglo XXI. Rev. Chile. Nutr. 2005. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s071775182005000100007&Ing=es. <http://dx.doi.org/10.4067/s070017-75182005000100007>. consultado el 25/06/14

44. Alzamora L. Tipos de estudio en salud pública. Aceptado el 04/03/2011. Disponible en: <http://www.inppares.org/revistas/Revista%20XIII%202011/9-%20Tipos%20de%20Estudio.htm>. Consultado el 10/07/14
45. Tipo de estudio prospectivo y retrospectivo. Visto en: <http://www.monografias.com/trabajos5/retropros/retropros.shtml>. Consultado el 10/07/14
46. Dávila D y Ramirez K. factores materno, socioeconómicos y culturales condicionantes para brindar lactancia materna exclusiva en madres que acuden al hospital general I “José Soto Cadenillas” Chota, Mayo-Setiembre (2007).
47. Abanto M y Calua M, factores socioculturales y su influencia en el estado nutricional de niños menores de 5 años. Huarácala- Cajamarca (2008).
48. Rodríguez D, y Sánchez Y. características socioeconómicas de la familia y alimentación complementaria en niños menores de 2 años. Puesto de salud Chuyabamba-Chota (2013).
49. Fernández D y Montenegro G. factores socioculturales del cuidador familiar relacionados con el estado nutricional del niño de 1 a 5 años en el sector Magllana-Jaén (2014).

APÉNDICE N° 1

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

**“ANEMIA EN EL MENOR DE TRES AÑOS Y FACTORES
SOCIODEMOGRAFICOS DE LA FAMILIA. C.S. BAÑOS DEL INCA-2014”**

**Formulario sociodemográfico de recolección de datos de la Historia Clínica Familiar del
menor de tres años del C.S. Baños del Inca – 2014.**

El siguiente formulario tiene como finalidad obtener información sobre: Anemia en el menor de tres años y los factores sociodemográficos de la familia. Para lo cual se solicito el permiso respectivo a la Dra. Encargada de la jefatura del C.S Baños del Inca, para revisar las Historias Clínicas, lo cual será revisada de manera confidencial, única y exclusivamente para el presente trabajo de investigación.

CARACTERISTICAS DEL NIÑO

| HCL | Edad del niño | | | Sexo |
|------------|----------------------|--------------------|--------------------|-----------------------------------|
| | De 6 - 1 año | > 2 años | > 3 años | 0:Masculino 1:Femenino |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

RESULTADOS DE LABORATORIO

| HCL | Datos de laboratorio | | |
|-----|----------------------|-----|----|
| | HB | HTO | GR |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

LEYENDA:

DATOS DE LABORATORIO

HB: hemoglobina
HTO: hematocrito
GR: grado de la Anemia

Sin Anemia (Hb mayor de 12 g/dl)

1. Anemia Leve (Hb > de 10 g/dl)
2. Anemia Moderada (Hb entre 8-10 g/dl)
3. Anemia severa (Hb > de 8 g/dl)