



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
TESIS DE POSGRADO

**FACTORES ASOCIADOS A LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA
INFANTIL EN NUEVA ESPERANZA VILLA MARÍA DEL TRIUNFO**

2016

PRESENTADA POR
GIULIANNA PÍA MALLMA SORIANO

ASESOR
DR. PAUL RUBEN ALFARO FERNANDEZ

TESIS
PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN SALUD
PÚBLICA Y GESTIÓN EN SISTEMAS DE LA SALUD

LIMA – PERÚ
2018



Reconocimiento - No comercial - Compartir igual
CC BY-NC-SA

El autor permite entremezclar, ajustar y construir a partir de esta obra con fines no comerciales, siempre y cuando se reconozca la autoría y las nuevas creaciones estén bajo una licencia con los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

SECCIÓN DE POSGRADO

**FACTORES ASOCIADOS A LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA
INFANTIL EN NUEVA ESPERANZA VILLA MARÍA DEL TRIUNFO**

2016

TESIS

PARA OPTAR

**EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN SALUD PÚBLICA
Y GESTIÓN EN SISTEMAS DE LA SALUD**

PRESENTADO POR

GIULIANNA PÍA MALLMA SORIANO

ASESOR

DR. PAUL RUBEN ALFARO FERNANDEZ

LIMA, PERÚ

2018

JURADO

Presidente: José Carlos Del Carmen Sara, doctor en Salud Pública.

Miembro: José Rodolfo Garay Uribe, magíster en Salud Pública.

Miembro: Joseph Jesús Sánchez Gavidia, maestro en Ciencias Básicas Médicas.

A mi familia, por estar unidos

A María Isabel, mi abuela, por ser mi todo

AGRADECIMIENTOS

A Paul Rubén Alfaro Fernández, doctor en Salud Pública, por su apoyo incondicional y por ser el mejor guía que pude haber tenido para esta tesis.

A José Garay Uribe, magíster en Salud Pública y coordinador de la maestría Salud Pública y Gestión en Sistemas de la Salud, por la paciencia y el compromiso con sus estudiantes.

A la Universidad de San Martín de Porres, por permitirme crecer como profesional en su casa de estudios, y darme la dicha de conocer profesionales comprometidos con la Salud Pública de nuestro país.

Al Centro de Salud Nueva Esperanza, y al Puesto de Salud Virgen de Lourdes, en Villa María del Triunfo, por darme todas las facilidades que hicieron posible este trabajo.

A todas las familias que formaron parte de este estudio, que abrieron la puerta de sus hogares y demostraron preocupación e interés por la salud de sus niños y de toda su familia.

ÍNDICE

	Págs.
Portada	i
Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice	v
Resumen	ix
Abstract	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. METODOLOGÍA	16
III. RESULTADOS	21
IV. DISCUSIÓN	41
CONCLUSIONES	49
RECOMENDACIONES	50
FUENTES DE INFORMACIÓN	52
ANEXOS	

ÍNDICE DE FIGURAS

	Págs.
Gráfico 1. Inicio de alimentación complementaria	21
Gráfico 2. Alimentos de inicio de alimentación complementaria	22
Gráfico 3. Frecuencia a los 6 – 8 meses	22
Gráfico 4. Cantidad a los 6 – 8 meses	23
Gráfico 5. Refrigerio a los 9 meses	23
Gráfico 6. Alimentos a los 9 – 11 meses	24
Gráfico 7. Frecuencia a los 9 – 11 meses	24
Gráfico 8. Cantidad a los 9 – 11 meses	25
Gráfico 9. Alimentos al año	25
Gráfico 10. Frecuencia al año	26
Gráfico 11. Cantidad al año	26
Gráfico 12. Consumo de vísceras	27
Gráfico 13. Consumo de verduras	27
Gráfico 14. Consumo de aceite	28
Gráfico 15. Frecuencia de alimentación en enfermedad	28
Gráfico 16. Frecuencia de alimentación postenfermedad	29
Gráfico 17. Alimentación de 6 – 8 meses	29
Gráfico 18. Alimentación en menores de dos años	30
Gráfico 19. Alimentación del día anterior	30
Gráfico 20. Factores asociados a la desnutrición crónica infantil	31

ÍNDICE DE TABLAS

	Págs.
Tabla 1. Porcentaje de diagnóstico de EDAS	21
Tabla 2. Desnutrición crónica según sexo	32
Tabla 3. Diferencia de edades entre casos y controles	32
Tabla 4. EDAS como factor de la DCI	32
Tabla 5. Edad de inicio de alimentación Vs. DCI	33
Tabla 6. Alimentos de inicio de alimentación Vs. DCI	33
Tabla 7. Frecuencia de comidas a los 6 a 8 meses Vs. DCI	34
Tabla 8. Cantidad de comidas a los 6 a 8 meses Vs. DCI	34
Tabla 9. Refrigerio Vs. DCI	34
Tabla 10. Alimentos a los 9 a 11 meses Vs. DCI	35
Tabla 11. Frecuencia de comidas a los 9 a 11 meses Vs. DCI	35
Tabla 12. Cantidad de comidas a los 9 a 11 meses Vs. DCI	35
Tabla 13. Alimentos al año Vs. DCI	36
Tabla 14. Frecuencia de comidas al niño de 1 año Vs. DCI	36
Tabla 15. Cantidad de comidas al niño de 1 año Vs. DCI	36
Tabla 16. Alimentación con vísceras antes del año Vs. DCI	37
Tabla 17. Alimentación con verduras Vs. DCI	37
Tabla 18. Agregar aceite a los alimentos Vs. DCI	37
Tabla 19. Alimentación en enfermedad Vs. DCI	38
Tabla 20. Alimentación postenfermedad Vs. DCI	38
Tabla 21. Alimentación a los 6 a 8 meses Vs. DCI	39

Tabla 22. Alimentación en menores de dos años Vs. DCI	39
Tabla 23. Alimento entre el año y año y medio Vs. DCI	39
Tabla 24. Regresión logística binaria de los factores de riesgo	40

RESUMEN

Objetivo: Identificar factores asociados a la desnutrición crónica infantil en Nueva Esperanza Villa María del Triunfo, 2016.

Metodología: Estudio observacional, cuantitativo, analítico, casos y controles anidados a una cohorte (crecimiento y desarrollo) y prospectivo. La muestra final estuvo conformada por 144 participantes menores de cinco años. Grupo de casos: 72 pacientes que presentaron desnutrición crónica infantil. Grupo control: 72 pacientes que presentaron estado nutricional normal. El muestreo fue probabilístico, aleatorio simple. Para la recolección de datos se usó la revisión documentaria y una encuesta. Para el análisis de las variables se utilizó la prueba de Chi cuadrado.

Resultados: Se presentaron resultados en base a enfermedades diarreicas agudas, alimentación complementaria y prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño. Los factores asociados a la desnutrición crónica estadísticamente significativos ($p > 0.04$) fueron el inicio inadecuado de la alimentación con un OR de 4.148 (IC: 1.2-15.5), la consistencia inadecuada de los alimentos ($p = 0.004$) y OR de 3.2 (IC: 1.4-7.5), la frecuencia alimentaria inadecuada ($p = 0.028$) y OR 5 (IC: 1,04-24), cantidad insuficiente de alimentos de los 6 a 8 meses ($p = 0.01$) y OR de 2.9 (IC: 1,2-6,6) 9 a 11 meses (p -valor 0,001) con OR: 4,8 (ic: 1,8-12,8) y al año de edad (p -valor 0,00) con OR: 7,4 (IC: 2,9-18,4) , y por último cantidad insuficiente de alimentos durante (p -valor < 0.05) con OR: 4,5 (IC: 2,2-9,2) y después de la enfermedad (p -valor 0.003) con OR: 4,4 (IC: 1,5-12,8).

Conclusiones: Los factores relacionados con la alimentación se consideran asociados a la desnutrición crónica infantil en la población estudiada.

Palabras clave: Desnutrición infantil, factores.

ABSTRACT

Objective: To identify factors associated with Chronic Infant Malnutrition in Nueva Esperanza Villa María del Triunfo, 2016.

Methodology: Observational, quantitative, analytical study, cases and controls nested to a cohort (growth and development) and prospective. The final sample consisted of 144 participants under the age of five. Case group: 72 patients with chronic infant malnutrition. Control group: 72 patients who presented normal nutritional status. The sampling was probabilistic, simple random. For the data collection, the documentary review and a survey were used. For the analysis of the variables, the Chi square test was used.

Results: Results were presented based on 3, acute diarrheal diseases, complementary feeding and feeding practices of the infant and young child. The statistically significant factors associated with chronic malnutrition ($p > 0.04$) were the inadequate initiation of feeding with an OR of 4,148 (CI: 1.2-15.5), inadequate food consistency ($p = 0.004$) and OR of 3.2 (CI: 1.4-7.5), inadequate food frequency ($p = 0.028$) and OR 5 (CI: 1.04-24), insufficient amount of food from 6 to 8 months ($p = 0.01$) and OR of 2.9 (IC : 1,2-6,6) 9 to 11 months (p -value 0.001) with OR: 4.8 (ic: 1.8-12.8) and at one year of age (p -value 0.00) with OR: 7.4 (CI: 2.9-18.4), and finally insufficient amount of food during (p -value < 0.05) with OR: 4.5 (CI: 2.2-9.2) and after the disease (p -value 0.003) with OR: 4.4 (CI: 1.5-12.8).

Conclusions: The factors related to diet are considered associated with chronic child malnutrition in the population studied.

Keywords: Child malnutrition, factors.

I. INTRODUCCIÓN

La desnutrición crónica infantil (DCI) es un problema de salud pública que afecta de gran manera el desarrollo de nuestro país y del mundo. Con esta enfermedad se pierde potencial humano y la capacidad de mejorar el desarrollo social, a su vez, se aumenta en millones el número de personas que sufren patologías relacionadas con haber tenido esta desnutrición.

Se sabe que al igual que la mayoría de enfermedades concernientes a la salud pública, es de tipo multifactorial, y que guarda relación no solo con desarrollo de un país, sino también, con la idiosincrasia del mismo, teniendo que ver además, con los estilos de vida y hábitos forjados a través del tiempo; por ende, al conocer todo esto, la necesidad de actuar para corregir los daños ya causados en estas generaciones, no solo resulta ser de gran importancia, se vuelve sustancial.

En 2013, a nivel mundial, fueron 161 millones de niños con desnutrición crónica infantil, pues por esta enfermedad, tienen una menor capacidad de desarrollo intelectual y además una mayor predisposición a adquirir diversas enfermedades por un deficiente sistema inmunitario ^(1, 2).

Según las estadísticas sanitarias mundiales, el 45% de las muertes en menores de cinco años se debe a esta problemática ^(3, 4).

En nuestra región, América Latina y El Caribe, desde 1990, hasta el 2011, la desnutrición crónica infantil se redujo a un 16%. En Sudamérica, específicamente, la disminución fue la siguiente: de 21.2% en 1990, a 10.1% en el 2015 ⁽⁵⁾.

El Perú hasta el 2016 (última información del Instituto Nacional de Estadística e Informática), logró disminuir en ocho años a 15.4% la desnutrición crónica infantil a nivel país; como Lima Metropolitana, en el mismo año el porcentaje de

desnutrición fue de 4.9%; sin embargo, no todos los distritos tienen el mismo porcentaje de desnutrición ⁽⁶⁾.

En 2016, el porcentaje de desnutrición crónica infantil en Villa María del Triunfo, uno de los más grandes distritos en extensión y población de Lima, fue de 6.2%; y específicamente, en Nueva Esperanza, jurisdicción Virgen de Lourdes, alcanzó un 9.6% ⁽⁷⁾.

Nueva Esperanza es una zona emergente dentro del distrito Villa María del Triunfo, donde el porcentaje de desnutrición crónica infantil ha ido en aumento en los últimos años, demostrando que no existen mejoras para este indicador de desarrollo poblacional y de gran importancia en la Salud Pública.

Existen muchos factores que guardan cierta relación con la desnutrición crónica infantil, lo cuales van desde prácticas alimentarias hasta nivel educativo y socioeconómico de la familia; sin embargo, este estudio se enfoca en tres posibles factores inmediatos: la alimentación complementaria, las prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño, y las enfermedades diarreicas agudas.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), considera como factores de riesgo, a las enfermedades diarreicas agudas, que forman parte de las enfermedades infecciosas, y a su vez, considera como riesgos prevenibles a las prácticas en la alimentación del menor de dos años ⁽⁸⁾. La alimentación complementaria propiamente dicha también es considerada, sobretodo, en la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) ^(9, 10).

Lo que se busca en este estudio es identificar si la alimentación complementaria, las prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño y/o las enfermedades diarreicas agudas, son factores asociados a la desnutrición crónica infantil en Nueva Esperanza, ya que en la misma, no presentó una disminución porcentual (mucho menos sostenida) en los últimos años.

Se tiene estudios que trabajaron este tipo de factores y otros más, pero ninguno en esta comunidad. Debido a estas cifras y a la relevancia de las mismas para el avance y desarrollo poblacional es que se realiza esta investigación, la cual plantea un abordaje de la desnutrición crónica infantil, con el cual las organizaciones y entidades relacionadas al ámbito salud y/o al crecimiento y desarrollo del país, podrán involucrarse buscando una mejora sostenida y definitiva del indicador desnutrición crónica infantil en el Perú.

Entre los antecedentes se puede mencionar a Beltrán C, et al. en 2012 publicaron una investigación la cual tuvo como objetivo determinar las prácticas de alimentación durante los primeros años de vida, este trabajo, se realizó en una ciudad de Colombia. La metodología aplicada fue de tipo descriptiva, observacional, donde los resultados evidenciaron que la mayoría de niños recibía leche en fórmula y que antes de cumplir un año, esta población empezaba la introducción al consumo de leche de vaca, además que el 59% de los niños estudiados inició la alimentación complementaria antes de cumplir seis meses de edad. Todo esto llevó a la conclusión que más del 50% tenía prácticas inadecuadas de alimentación, las cuales conllevan a una alteración nutricional en el menor. Las prácticas alimentarias adecuadas a la edad son primordiales para el adecuado crecimiento, desarrollo y buen estado nutricional ⁽¹¹⁾.

Parada D, en 2011 publicó una investigación que tuvo como objetivo reconocer los conocimientos, actitudes y prácticas de la persona responsable del menor de edad en alimentación complementaria. Este estudio se realizó en una ciudad de Colombia, y fue de tipo cuantitativo descriptivo, donde se hizo uso de un cuestionario adaptado de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) para este estudio, el cual comprobó, como parte de los resultados que el 70% tuvo un inicio oportuno de alimentación complementaria y un destete a tiempo.

Esta investigación termina concluyendo que la mayoría de responsables del menor en esta población, tienen conocimientos adecuados de alimentación complementaria ⁽¹²⁾.

Dewey K, et al. en 2008 realizaron en Estados Unidos una revisión sistemática la cual tuvo como objetivo valorar las intervenciones de alimentación complementaria en países en vía de desarrollo; la metodología empleada fue cuantitativa. Los resultados arrojaron que las intervenciones educativas tuvieron un efecto moderado, y que dentro de estas, las más efectivas fueron las que fomentaron el consumo de carnes, pescado y huevo. Los resultados respecto a intervenciones alimentarias (entrega de alimentos) fueron inconsistentes, ya que en algunos casos la intervención fue positiva y en otros, negativa. Las intervenciones de fortificación alimentaria, mostraron aumento de ingesta de nutrientes y reducción de anemia. Se llegó a la conclusión que las intervenciones más efectivas fueron las que trabajaron el factor educativo y la fortificación alimentaria ⁽¹³⁾.

García C, et al. en 2007 publicaron un estudio que tuvo como objetivo estudiar las prácticas de alimentación en menores de un año. La población pertenecía a una ciudad de Brasil, donde la metodología usada fue cuantitativa transversal, en la cual se emplearon pruebas para darle significancia estadística, como Chi – cuadrado, entre otras. Los resultados exponen que existió inicio precoz de alimentación complementaria, la cual, a su vez fue inadecuada (alimentación de baja densidad energética y de consistencia no espesa), y además, se presentó disminución de la lactancia materna exclusiva (36.9% en niños menores a cuatro meses). Se concluyó que existe prevalencia en la ingesta inadecuada de preparaciones alimentarias en esta población para este grupo etario ⁽¹⁴⁾.

Thomas C, en 1982 realizó un estudio con el objetivo de identificar los problemas relacionados al desarrollo del niño que vivía en zonas urbanas marginales, se usó metodología cualitativa, en donde mediante encuestas y observación directa se obtuvieron resultados que expusieron que las características psicosociales inestables y conflictivas, fueron predominantes en los niños con mayor riesgo a la desnutrición. Se concluyó que el problema de desarrollo infantil trasciende el aspecto económico y se afianza más a nivel sociocultural ⁽¹⁵⁾.

Este estudio muestra una perspectiva distinta de la desnutrición infantil, sin embargo, el vivir en una zona de bajo nivel socioeconómico y cultural, implica

también la escasez de recursos y de saberes necesarios para tener prácticas alimentarias adecuadas para un grupo fundamental y estratégico para el desarrollo como es la población infantil.

Aguirre M, en 2015 publicó un estudio que tuvo como finalidad identificar los factores asociados a la anemia y desnutrición crónica infantil en una provincia de Ayacucho, Perú. Siendo este estudio de tipo transversal analítico, no probabilístico por cuotas; arrojó que ambos diagnósticos en niños, eran más prevalentes en madres con bajo nivel socioeconómico y menor nivel educativo, también se demostró que casi la mitad de la población no contaba con los conocimientos adecuados de calidad alimentaria, y que además, las inadecuadas prácticas poseían un alto porcentaje en esta población ⁽¹⁶⁾.

Arévalo J, en 2015, publicó una tesis de posgrado, que tuvo como objetivo identificar los factores asociados a la prevalencia de desnutrición en niños internados en un hospital de Lima. La metodología aplicada fue de tipo observacional, analítica y retrospectiva; donde se le otorgó significancia estadística al estudio a través de la prueba no paramétrica Chi cuadrado. Los resultados obtenidos determinaron que los niños que presentaron diagnóstico de desnutrición, eran de familias de bajo estrato socioeconómico, y que la desnutrición en menores se asociaba a episodios de diarrea y a infecciones urinarias. Se concluyó que el nivel socioeconómico, el peso al nacer, la lactancia materna no exclusiva, episodios de enfermedad, tenían asociación significativa con la prevalencia de desnutrición ⁽¹⁷⁾.

Ruiz F, en 2014, publicó su tesis de grado que tenía como objetivo reconocer los factores asociados a la desnutrición en una población del distrito de Ate Vitarte, Lima; esta fue de tipo cuantitativo descriptivo correlacional; donde los resultados arrojaron que la calidad de la alimentación se asocia a la desnutrición infantil y que solo el 45% de la población estudiada recibió una alimentación adecuada. También se identificó, la relevancia del factor económico como ingresos del hogar y también las características de la vivienda. Se concluyó que estos factores son de gran relevancia en la desnutrición infantil ⁽¹⁸⁾.

El Ministerio de Economía y Finanzas en 2013, realizó una consultoría enfocada en el diseño y ejecución de presupuesto para atenciones de enfermedades diarreicas agudas e infecciones respiratorias agudas (EDAS e IRAS); el objetivo fue identificar si el diseño y los entes encargados eran óptimos y adecuados para lograr las metas establecidas. Los resultados demostraron que el diseño no es totalmente adecuado, ya que presenta limitantes como la falta de priorización de menores de edad según riesgo nutricional, además de haber generado gastos elevados y no haber cumplido con las metas establecidas. Se concluyó que es necesario mejorar el diseño, la rectoría, la implementación y el mismo seguimiento ⁽¹⁹⁾.

Agüero Y, et al. en 2013, hicieron una investigación con el objeto de reconocer los factores asociados al estado nutricional de menores de cinco años en nuestro país. Esta fue de tipo descriptivo correlacional transversal, donde se agruparon los factores en biológicos, socioeconómicos y ambientales, asociándolos con indicadores bivariados y con información de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) 2009. Los resultados evidenciaron que los niños que presentaron mayor porcentaje de desnutrición fueron los que tenían entre 12 – 23 meses con un 9.52% de desnutrición crónica. Se concluye que se debe reforzar la importancia de una adecuada nutrición en el menor de cinco años debido a su valor en el crecimiento y desarrollo del menor ⁽²⁰⁾.

Esta investigación pone al descubierto factores asociados a la desnutrición crónica infantil, que parte de un enfoque distinto al de este estudio, sin embargo; permite reconocer la importancia de los factores que se asocian a la desnutrición, y como su conocimiento aporta una más amplia y mejor perspectiva de la situación y además permite reconocer y elaborar estrategias que favorezcan la reducción de la desnutrición crónica en el menor.

El Ministerio de Salud, en 2012 realizó un estudio con el objetivo de detallar la evolución de los indicadores del Programa Articulado Nutricional y sus factores asociados a la desnutrición en menores. Emplearon metodología descriptiva analítica para los indicadores como desnutrición crónica infantil en menores de cinco años, niños con episodios de enfermedades diarreicas agudas, con

alimentación complementaria (considerando las prácticas de la misma), etc., entre los resultados se halló que tanto la desnutrición como las enfermedades diarreicas en mención disminuyeron entre los años 2000 – 2011 (7.3% y 17.6%, respectivamente). Se consideró entre los factores asociados a la desnutrición la condición de pobreza (y lo que conlleva como componentes sociales, educativos, etc.). Se concluyó que durante este periodo disminuyó de gran manera los índices de desnutrición crónica infantil en nuestro país ⁽²¹⁾.

Galindo D, en 2012, publicó su tesis de grado la cual fue trabajada en el mismo distrito de este estudio; la cual tuvo como objetivo reconocer los conocimientos y las prácticas alimentarias de madres de niños y niñas menores de un año.

El estudio fue cuantitativo descriptivo transversal, donde se hizo uso de un cuestionario específico para este estudio y de la técnica encuesta para la recolección de datos. Se determinó que más del 50% tienen conocimientos adecuados y más del 60% tienen prácticas adecuadas. El estudio concluye que en su mayoría, existen adecuados conocimientos y prácticas en la población estudiada ⁽²²⁾.

Chafloque G, en 2010 presentó su tesis de grado que tuvo como objetivo identificar la relación existente entre prácticas alimentarias y anemia en niños durante la etapa de lactancia, en una población del Cercado de Lima. El estudio no se refiere a la desnutrición crónica infantil de manera directa, sin embargo, refiere que ambas enfermedades son determinantes para el estado nutricional, crecimiento y desarrollo del menor. Para su investigación usó metodología cuantitativa, descriptiva – explicativa, transversal; donde los resultados más importantes fueron la alimentación inadecuada, tanto en frecuencia y cantidad, a la cual se le suma que la cantidad finalmente consumida es menor a la ofrecida, que ya es incorrecta para las necesidades del menor. Llegó a la conclusión que la anemia guarda relación con las inadecuadas prácticas alimentarias ⁽²³⁾.

Beltrán A, et al. en 2009, presentaron un documento de discusión, donde la finalidad es mostrar la problemática de la desnutrición crónica infantil según nuestra realidad nacional, se realiza un análisis de los determinantes como la ración de alimentos y otros más, para efectuar un análisis de costo – efectividad.

El documento muestra resultados de las políticas de gobierno adoptadas en las últimas décadas, cada una con la finalidad de disminuir la desnutrición crónica infantil en nuestro país; desde el aumento de profesionales y establecimientos de salud, hasta la ejecución del Programa Integral de Nutrición (PIN), el cual daba alimentos con el objeto de mejorar la nutrición del niño menor, así como proyectos como cocinas mejoradas y la implementación de agua potable y desagüe. Concluye afirmando la importancia del monitoreo y la ampliación de la cobertura en salud para disminuir la desnutrición crónica infantil ⁽²⁴⁾.

Este documento explica la importancia del estatus nutricional, identificando además algunos problemas que si son atacados, pueden reducir los índices de desnutrición, como una alimentación pobre en cantidad y calidad, la cual, en menores de dos años se puede traducir como alimentación complementaria inadecuada; y las enfermedades diarreicas agudas que afectan la salud y la nutrición del niño, entre otras.

Para darle sustento teórico a esta investigación se debe tener en consideración que la nutrición en un menor de cinco años es fundamental para evitar los dos más grandes problemas de salud en el niño, la desnutrición crónica y la anemia, los cuales repercuten inevitablemente en su crecimiento físico y su desarrollo psicomotor, e incluso en su morbilidad inmediata y futura. Es prioridad mantener una correcta nutrición en el menor de cinco años, satisfaciendo su requerimiento diario de macro y micronutrientes, los cuales permitirán que el niño logre un estado óptimo de nutrición y salud, vital para el futuro adulto y su sociedad.

Dentro de lo que es una correcta nutrición, tenemos la alimentación complementaria, que se relaciona a la disponibilidad de alimentos y el acceso a los mismos, y además, guarda estrecha relación con los aspectos culturales, sociales y económicos; todos estos en suma determinan la calidad de la dieta del niño. La educación nutricional y los mensajes que se imparten en aquellos que son y serán responsables del cuidado y la alimentación del menor (responsabilidad que generalmente recae en la madre de familia), es fundamental para lograr cambios y generar impacto en los hogares.

La calidad, frecuencia, cantidad, densidad y oportunidad de alimentación, las cuales se constituyen como prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño; deben ser ideas claves para todo responsable del menor. Las familias deben aprender a adecuarse al panorama alimentario de cada región para lograr así una alimentación asertiva, que dentro de su gama de opciones, se pueda escoger el alimento idóneo que favorezca la nutrición y la salud del menor, teniendo la paciencia, el cuidado y dedicación necesario para la alimentación, ya que de ella depende el estado nutricional del pequeño ⁽²⁵⁾.

Otro concepto importante para este estudio es el crecimiento y desarrollo en el menor de cinco años, el cual permite conocer el estado nutricional del mismo. Se determina mediante el peso y la talla, que debe tener un aumento progresivo en relación a la edad del menor; y mediante cambios neurológicos, cognitivos y de comportamiento. Cuando el menor no recibe durante sus primeros años de vida la atención y el cuidado que necesita, esto genera consecuencias que son acumulativas y prolongadas. Por ende, se debe brindar oportunidades que permitan un adecuado crecimiento y desarrollo.

El crecimiento se da por el incremento de la masa corporal, que se produce por hiperplasia (aumento en el número de células) o por hipertrofia (aumento del tamaño de las células). Se determina a partir de mediciones físicas (medidas antropométricas) como el peso, talla y perímetro cefálico, principalmente. Está regulado por factores nutricionales, genéticos, socioeconómicos, culturales, emocionales y neuroendocrinos.

El crecimiento adecuado en el menor de cinco años se demuestra con la ganancia de peso y el incremento de talla o longitud (según la edad), de acuerdo a los rangos de normalidad esperados (curvas de crecimiento ± 2 DE). La medida alcanzada debe ser paralela y cercana a la curva de crecimiento que representa la normalidad según el patrón de crecimiento elaborado y establecido por la Organización Mundial de la Salud (OMS: patrón vigente a nivel mundial). El crecimiento inadecuado se da cuando no existe ganancia de la talla o de la longitud del menor, la cual se demuestra mediante el aplanamiento de la curva; o cuando el peso del menor ha disminuido, presenta una ganancia no significativa (mínima) o excesiva en relación al aumento esperado. Esto genera

que el crecimiento del menor no sea paralelo a la curva de normalidad del patrón de la OMS ⁽²⁶⁾.

El desarrollo es el aumento y mejora de las capacidades a través de la maduración, integración y diferenciación de funciones; en aspectos biológicos, cognoscitivos, nutricionales, culturales, éticos, sociales, etc. Se puede determinar a partir de pruebas psicomotoras, test psicológicos, encuestas, etc. Está influenciado por factores genéticos, culturales y ambientales.

El desarrollo en el menor de cinco años se evidencia mediante la observación y aplicación de escalas del desarrollo, las cuales pueden detectar signos de alerta que comprometan el curso normal del desarrollo para la edad. En nuestro país se aplican una serie de instrumentos que facilitan la detección de estas alertas, como: el test peruano de desarrollo del niño (califica el comportamiento motor postural, viso motor, lenguaje, personal social, inteligencia y aprendizaje), el test abreviado de evaluación del desarrollo (califica el rendimiento en la coordinación, el lenguaje, motora y social).

Es importante reconocer la relevancia de la estimulación en el niño para lograr un adecuado desarrollo de sus capacidades, así como también que las pruebas deben realizarse en condiciones de tranquilidad y de buena salud en el menor, de modo que la evaluación realizada pueda ser certera en su diagnóstico ⁽²⁷⁾.

Si existiera un riesgo en el desarrollo del menor es necesario que los responsables del niño estimulen mucho más el aspecto en el desarrollo, en el cual se identificó el riesgo; el seguimiento, el control y la participación de toda la familia favorecerá el desarrollo del infante. Todo momento es bueno para la estimulación, mediante juegos, cantos, etc. Sin embargo es vital que los responsables del cuidado del menor dediquen un tiempo específico, en el cual se le brinde toda la atención requerida. La interacción con sus pares, sirve también, como estimulación; por ende debe ser fomentada. La lactancia materna, favorece el desarrollo no solo por los nutrientes que brinda al menor, sino también, por la relación madre-hijo que mejora con esta acción, y le otorga al niño mayor seguridad y confianza ⁽²⁸⁾.

Un sustento teórico importante para este estudio son los indicadores de crecimiento en el menor de cinco años, los cuales, se conocen mediante el control de crecimiento y desarrollo que realiza el personal de salud capacitado y apto para realizar estas evaluaciones, siendo en nuestro medio el personal idóneo para esta actividad, el médico pediatra, la licenciada(o) en enfermería y la licenciada(o) en nutrición. Estos controles se llevan a cabo con la medición de indicadores que favorecen el diagnóstico.

Los indicadores ayudan a vigilar periódicamente, de manera oportuna el crecimiento del niño; detecta riesgo o alteración, teniendo así una intervención eficaz. A través del monitoreo de los indicadores se evalúa el progreso y si este va acorde a la edad.

Para evaluar el crecimiento en el menor de cinco años, los instrumentos de medición más utilizados son la balanza pediátrica y el infantómetro. La balanza pediátrica, se usa para pesar a niños que pesen menos de 15 kg; puede graduarse cada 10 o 20 gramos y necesita ser calibrada para cada uso. El infantómetro es un instrumento de medición, que se usa para medir la longitud o la talla de niños menores; esta se obtiene en menores de dos años y se mide en posición horizontal, mientras que la talla aplica para mayores de dos años y se realiza en posición vertical ⁽²⁹⁾.

Los indicadores para este grupo etario son tres y se basan en los patrones de crecimiento infantil determinados por la Organización Mundial de la Salud. Se representan a través de gráficas que expresan el peso y la talla mediante curvas ascendentes que van de forma paralela a una curva central llamada mediana, que simboliza el aumento adecuado. Las curvas que van por encima se traducen en el aumento superior a la mediana (el cual si es muy elevado resulta excesivo), y las que van por debajo representan un aumento inferior al recomendado según el indicador (el cual puede significar desnutrición). Cuando la curva se vuelve plana o descendente, indica una posible malnutrición por déficit, o tiene riesgo a ello (aun cuando se encuentre cercana a la mediana).

El peso para la edad (P/E) es la relación respecto a si el peso alcanzado por el menor es correcto en relación a su edad en meses y a su género (masculino o

femenino). Este indicador puede detectar cambios que evidencian si el crecimiento se está dando correctamente o si es que se están presentando riesgos para el mismo, por ello, los controles deben ser continuados, para que exista un monitoreo adecuado y una detección temprana si fuera el caso. El déficit de peso para la edad es conocido como desnutrición global.

La talla para la edad (T/E) es la relación respecto a si la talla alcanzada por el menor es correcta en relación a su edad en meses y a su género. Este indicador da a conocer el crecimiento y evidencia alteraciones mediante los resultados de la curva. El crecimiento en talla o longitud es más lento que en peso, es por esto que a un año de edad, un niño normalmente triplica su peso y aumenta su talla en un 50%. Se conoce que si el crecimiento en talla no es corregido antes de los dos años, resulta irreversible, repercutiendo así en su vida adulta. El déficit de talla para la edad es conocido como desnutrición crónica.

El peso para la talla (P/T) es la relación respecto a si el peso alcanzado por el menor es correcto en relación a su talla y acorde a su género. Permite identificar en el momento los cambios, y así actuar sobre los mismos. El déficit de peso para la talla es conocido como desnutrición aguda ⁽³⁰⁾.

Un concepto fundamental para este estudio es la desnutrición infantil, la cual indica una inadecuada relación entre la ingesta de nutrientes y los requerimientos de la persona, en base a necesidades metabólicas, de crecimiento, nivel de actividad física y según patología presentada. El déficit se conoce como desnutrición infantil, y tiene entre sus consecuencias, la disminución de la capacidad de reacción del sistema inmune (disminución de la inmunidad humoral y celular), reduciendo la resistencia a las enfermedades, sobre todo si son del tipo infecciosas; estas pueden generar pérdida de apetito, incremento de los requerimientos de la tasa metabólica basal, mala absorción intestinal por el tránsito acelerado y disminución de sales biliares y lesiones en la mucosa intestinal, agravando aún más el cuadro de esta patología.

La desnutrición empieza, habitualmente, por una ingesta insuficiente de alimentos y/o enfermedad, estas dos se originan por un posible acceso

insuficiente de alimentos, inadecuado cuidado del menor (el cual se relaciona también con la alimentación), saneamiento básico y/o falta de acceso a servicios de salud; todo esto nace y parte de su entorno social y político, de su medio e incluso de las tecnologías aplicadas. En el menor puede producir disminución de la capacidad física e intelectual, la cual es capaz de prolongarse en la etapa adulta. Los niños con desnutrición (más si es crónica) tienen una menor capacidad de aprendizaje, por lo que su rendimiento escolar disminuye, afectando a sí mismo, su medio y sociedad ⁽³¹⁾.

El último sustento teórico importante es el factor de riesgo, el cual puede ser una característica, situación o circunstancia que aumenta la posibilidad que exista algún daño, ya sea por un proceso mórbido o incluso mortal. Puede ser de origen genético, ambiental, etc.; formando alteraciones metabólicas, neuroendocrinas, psicoemocionales, políticas y/o socioculturales ⁽²⁸⁾.

Los factores de riesgo en salud, más comunes y posibles de prevenir son las prácticas deficientes de alimentación, el bajo peso del recién nacido, la desnutrición infantil y materna, el sobrepeso u obesidad, el consumo de tabaco, el uso nocivo del alcohol, las prácticas sexuales de riesgo, la ausencia de saneamiento y el agua insalubre en los hogares. Todos estos riesgos mencionados son causa de más del 40% de los 58 millones de defunciones registradas y así como de un tercio de los años de vida sana perdidos (AVISA) cada año en todo el mundo ⁽³²⁾.

El nivel socioeconómico guarda estrecha relación con la exposición a factores de riesgo; la baja educación y el aumento del desempleo, aumentan los riesgos de daños a la salud en la población ⁽³³⁾.

Este trabajo además de contar con sustentos teóricos, presenta términos básicos que es necesario detallarlos para un mayor entendimiento del estudio.

Factores asociados: Son aquellos factores básicos, subyacentes e inmediatos; que presentan diferentes niveles de asociación con la desnutrición crónica infantil. Los factores básicos y subyacentes, están asociados de forma indirecta a esta enfermedad, ya que tienen como intermediario a los factores inmediatos,

los cuales sí presentan una asociación directa con la desnutrición crónica infantil. Los factores básicos son aquellos que corresponden a las características de la pareja y del hogar, como lugar de residencia, grado de instrucción, etc. Los factores subyacentes son los relacionados al embarazo, nacimiento y cuidados del niño, como parto no institucional, inmunizaciones incompletas, etc. Los factores inmediatos se relacionan al patrón alimentario y a la morbilidad del niño(a), generando una fuerte asociación con la desnutrición crónica infantil ⁽³⁴⁾.

Desnutrición crónica infantil: Es el retraso en el crecimiento. Se mide comparando la talla del niño con el estándar recomendado para su edad. Indica una carencia de los nutrientes necesarios durante un tiempo prolongado, por lo que aumenta el riesgo de que contraiga enfermedades y afecta al desarrollo físico e intelectual del niño ⁽³⁵⁾.

Alimentación complementaria: Son los alimentos complementarios adecuados e inocuos desde el punto de vista nutricional que deben empezar a recibir los lactantes a partir de los seis meses de vida, a fin de satisfacer sus requisitos nutricionales de crecimiento y desarrollo, sin abandonar la lactancia natural hasta los dos años de edad, o más tarde ⁽³⁶⁾.

Prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño: Son aquellas prácticas que mejoran la nutrición, la salud y el desarrollo de los niños, ya que el estado nutricional de un niño menor de dos años y en última instancia, su sobrevivencia hasta los cinco años, depende directamente de sus prácticas de alimentación ⁽³⁷⁾.

Enfermedades diarreicas agudas: Son la segunda mayor causa de muerte de niños menores de cinco años, es la deposición, tres o más veces al día (o con una frecuencia mayor que la normal para la persona) de heces sueltas o líquidas. Es un síntoma de una infección del tracto digestivo, que puede estar ocasionada por diversos organismos bacterianos, víricos y parásitos. La infección se transmite por alimentos o agua de consumo contaminada, o bien de una persona a otra como resultado de una higiene deficiente ⁽³⁸⁾.

Con lo presentado, se llegan a formular las siguientes hipótesis:

Hi: La alimentación complementaria, las prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño, y las enfermedades diarreicas agudas; son factores asociados a la desnutrición crónica infantil.

Ho: La alimentación complementaria, las prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño, y las enfermedades diarreicas agudas; no son factores asociados a la desnutrición crónica infantil.

Las variables que se presentan son dos: factores asociados y desnutrición crónica infantil, donde la primera tiene tres dimensiones, alimentación complementaria, prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño, y enfermedades diarreicas agudas.

Las variables utilizadas fueron de tipo cualitativo, con escala nominal, donde el medio de verificación fue las historias clínicas, el registro de atención HIS y una encuesta; basada en los lineamientos de nutrición materno infantil elaborado por el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición, y el Instituto Nacional de Salud (CENAN – INS), y en indicadores para evaluar prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño, elaborado por la Organización Panamericana de la Salud y por la Organización Mundial de la Salud (OPS – OMS).

El objetivo general fue identificar los factores asociados a la desnutrición crónica infantil en Nueva Esperanza Villa María del Triunfo 2016; y los objetivos específicos fueron determinar si la alimentación complementaria se asocia a la desnutrición crónica infantil, si las prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño se asocian a la desnutrición crónica infantil, y si las enfermedades diarreicas agudas se asocian a la desnutrición crónica infantil; en Nueva Esperanza, Villa María del Triunfo 2016.

II. METODOLOGÍA

2.1 Tipo y diseño del estudio.

El tipo y diseño de estudio es observacional, cuantitativo, analítico, casos y controles anidados a una cohorte (niños que acuden al Establecimiento de Salud Virgen de Lourdes y reciben su control de Crecimiento y Desarrollo) y prospectivo.

Casos: Niños(as) que presentaron desnutrición crónica infantil según diagnóstico del Establecimiento de Salud Virgen de Lourdes.

Controles: Niños(as) que no presentaron desnutrición crónica infantil según diagnóstico del Establecimiento de Salud Virgen de Lourdes.

2.2 Diseño muestral.

Población universo

Niños y niñas menores que vivían en Nueva Esperanza Villa María del Triunfo, durante el 2016.

Población de estudio

Estuvo formada por los menores de cinco años que vivían en Nueva Esperanza, en la jurisdicción de Virgen de Lourdes y recibieron atención en el Establecimiento de Salud Virgen de Lourdes, durante el 2016.

Nueva Esperanza se divide en cuatro jurisdicciones, teniendo cada una un establecimiento de salud a cargo; una de las mayores poblaciones de toda esta comunidad es la que pertenece a la jurisdicción Virgen de Lourdes, que en el 2016 tuvo una población de 1301 niños(as) menores de cinco años, y su establecimiento de salud llamado también Virgen de Lourdes, atendió aproximadamente el 76% (998).

Este estudio prioriza a la población de Virgen de Lourdes no solo por su densidad poblacional, la razón principal es el porcentaje de DCI presentado en ese mismo

año; la Comunidad de Nueva Esperanza alcanzó un porcentaje de DCI de 7.1%, pero específicamente Virgen de Lourdes obtuvo el mayor porcentaje de toda la comunidad (9.6%), que también superó el porcentaje a nivel distrital (6.2%). Por tanto, el tamaño poblacional es referido a toda Nueva Esperanza, pero los casos y controles son tomados específicamente de la jurisdicción de Virgen de Lourdes.

Tamaño de la muestra

La población de estudio fue de 2933 menores atendidos en el 2016 en los Establecimientos de Salud de toda Nueva Esperanza.

El programa utilizado para el tamaño de muestra fue GRANMO

Riesgo β	0.2
Riesgo α	0.05
Nivel de confianza	95%
Proporción de casos	0.45
Proporción de controles	0.2
OR	1.8

Número de casos: 60, más el 20% por probabilidad de pérdida de datos.

Número de controles: 60, más el 20% de controles por probabilidad de pérdida.

Por tanto, el tamaño de la muestra fue de 144 participantes, siendo de estos:

Número de casos totales realizados: 72 Niños(as) diagnosticados con DCI.

Número de controles totales realizados: 72 Niños(as) no diagnosticados con DCI.

Muestreo o selección de la muestra

Probabilístico, aleatorio simple, a través del programa de Excel Office 2010. El marco muestral fueron todos los menores de cinco años atendidos en el servicio de crecimiento y desarrollo durante el 2016, cuyos datos se encuentran en una

base de datos en forma magnética que en total fueron 2933 atendidos en los establecimientos de salud de todo Nueva Esperanza.

Se separaron todos los casos de desnutridos crónicos y aquellos que no tuvieron desnutrición crónica (controles) de la población específica de Virgen de Lourdes; que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión que se desarrollan más adelante. De cada uno de esos grupos se realizó la selección de los casos y controles en forma aleatoria, en el programa Excel Office hasta completar con el tamaño de muestra calculado.

Criterios de selección

Criterios de inclusión: ser menores de cinco años diagnosticados en el establecimiento de salud Virgen de Lourdes según el indicador Nutricional Talla para la Edad, acorde a los estándares establecidos por el MINSA - OMS.

Criterios de exclusión: los menores de cinco años que no vivían permanentemente en Nueva Esperanza, jurisdicción Virgen de Lourdes, y/o eran atendidos en otro centro de salud que no es de la jurisdicción, o que presentan algún déficit y/o incapacidad.

2.3 Técnicas y procedimiento de recolección de datos.

Respecto a las técnicas y procedimiento de recolección de datos, se utilizaron dos técnicas:

Revisión documentaria: Se empleó como fuente de información las historias clínicas, de donde se obtuvo diagnósticos de EDAS y el estado nutricional de los menores de cinco años; para ello, se empleó la ficha de recolección de datos.

Encuesta: Se realizó en las visitas domiciliarias dirigidas a las madres y/o familiares responsables de los niños seleccionados aleatoriamente según la base de datos del establecimiento de salud; las cuales fueron llenadas antes de empezar firmaron el consentimiento informado. Fueron preguntas estructuradas (cerradas) las cuales contenían información pertinente sobre los factores asociados a la DCI, y finalmente, sus datos fueron vaciados a la ficha de

recolección de datos. Quienes estuvieron a cargo de las encuestas y de su aplicación, fueron las promotoras de salud, capacitadas para dicha actividad.

Para evitar la aparición de sesgos, se hizo lo siguiente:

- Se escogió de forma aleatoria los casos y controles, según criterios de inclusión y exclusión considerados.
- El personal a realizar la visita domiciliaria (promotoras de salud) se presentó únicamente como investigadoras representantes de la Universidad de San Martín de Porres, exponiendo la razón de la visita y presentando el consentimiento informado, el cual después de ser firmado, fue seguido del llenado de la encuesta elaborada. En otros casos donde se contaba con números telefónicos, se accedió a la información por esta vía.
- No se realizó ningún tipo de juicio o persuasión ante las respuestas recibidas por el encuestado, para evitar cualquier tipo de predisposición a respuestas.
- Para el procesamiento de los datos se hizo uso de pruebas estadísticas y programas que garantizaron la calidad de los datos recabados.

Instrumentos de recolección y medición de variables

El instrumento fue empleado en las madres y/o familiares responsables de los niños, que firmaron el consentimiento informado. Se utilizó la encuesta, instrumento creado y validado para este estudio de tipo cerrado; basado en los lineamientos de nutrición materno infantil del Perú (CENAN – INS – MINSa), y en los indicadores para evaluar las prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño (OMS).

2.4 Procesamiento y análisis de datos.

El procesamiento y análisis de datos fue realizado en base a la ficha de recolección de datos de cada paciente, donde se elaboró la tabla de codificación, destinada exclusivamente para este estudio. Se hicieron controles de calidad para cada ficha llenada y para la tabla en mención.

Se efectuó un análisis univariado con las variables del estudio, y a su vez, fue utilizado para el análisis bivariado, la prueba No paramétrica, Chi cuadrado; para

demostrar la hipótesis planteada en el estudio. Para el procesamiento de datos y el análisis estadístico respectivo se usó el programa estadístico SPSS. El tipo de software empleado fue MS Excel, Windows 10. Se calculó la fuerza de asociación mediante el cálculo de OR, y regresión logística.

Se analizaron los sesgos y factores confusores que pudieron intervenir en el estudio.

2.5 Aspectos éticos

Para garantizar la ética en el estudio, se elaboró un consentimiento informado por el uso de la información solicitada para la investigación, el cual fue leído a los participantes y debidamente firmado por ellos mismos según su aceptación; guardando la confidencialidad de los datos recabados. La información que se obtuvo sirve para capacitar a las familias sobre los factores asociados que son riesgo para la alimentación, nutrición y salud de sus niños, lo cual se dará a través del personal asistencial involucrado en el tema. Además, esta investigación es de conocimiento público; por tanto, fomenta la difusión de los factores asociados y permite trabajar propuestas para beneficio de toda la comunidad.

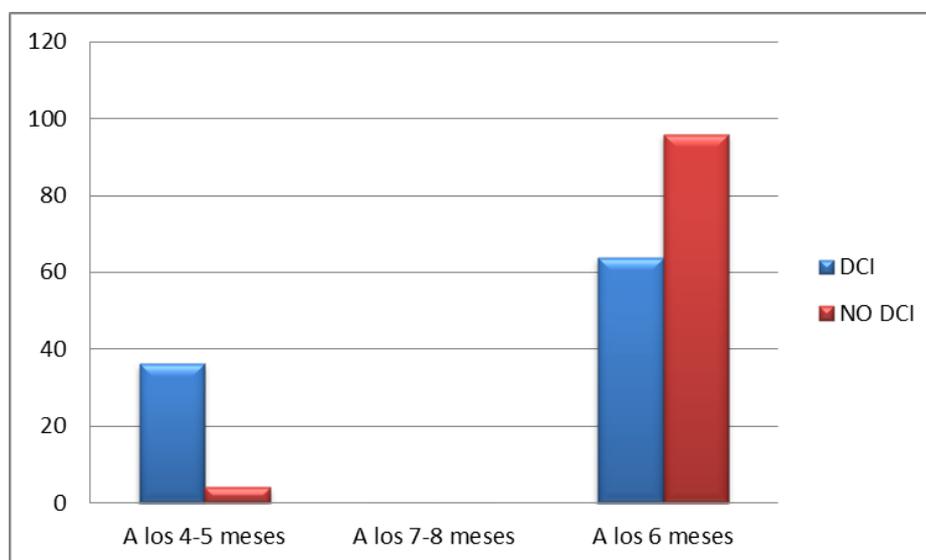
III. RESULTADOS

Tabla 1. Porcentaje de diagnóstico de EDAS

	EDAS %	NO EDAS%	TOTAL%
DCI	12.5	87.5	100
NO DCI	5.5	94.4	100

La tabla 1 evidencia que en ambos grupos se presentaron diagnósticos de enfermedades diarreicas agudas (EDAS), siendo el de mayor porcentaje el grupo de niños(as) con desnutrición crónica infantil (DCI).

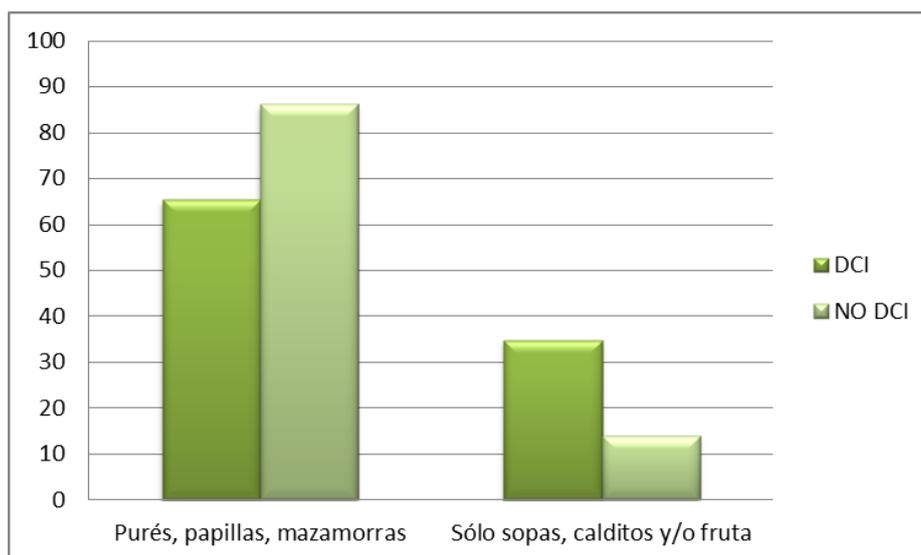
Gráfico 1. Inicio de alimentación complementaria



El gráfico 1, al igual que los sucesivos, hacen referencia al instrumento elaborado para este estudio, a la sección basada en los Lineamientos de Nutrición Materno Infantil, CENAN-MINSA-INS.

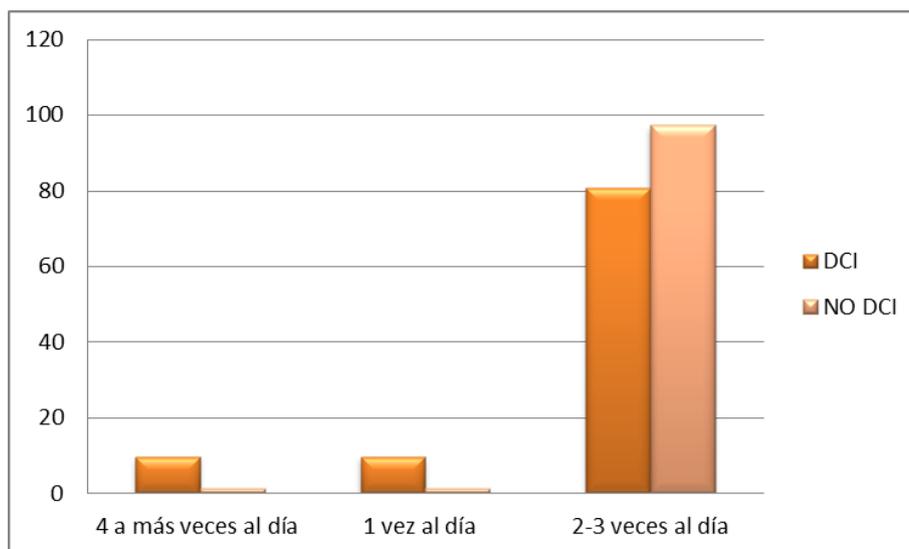
Este gráfico evidencia las respuestas, de las madres y/o responsables de la alimentación, respecto al inicio de la misma; donde el 63.9% de los niños(as) diagnosticados con DCI, empezaron su alimentación complementaria a los seis meses, mientras los niños sin DCI presentaron un porcentaje mayor respecto al inicio adecuado de la alimentación (95.8%).

Gráfico 2. Alimentos de inicio de alimentación complementaria



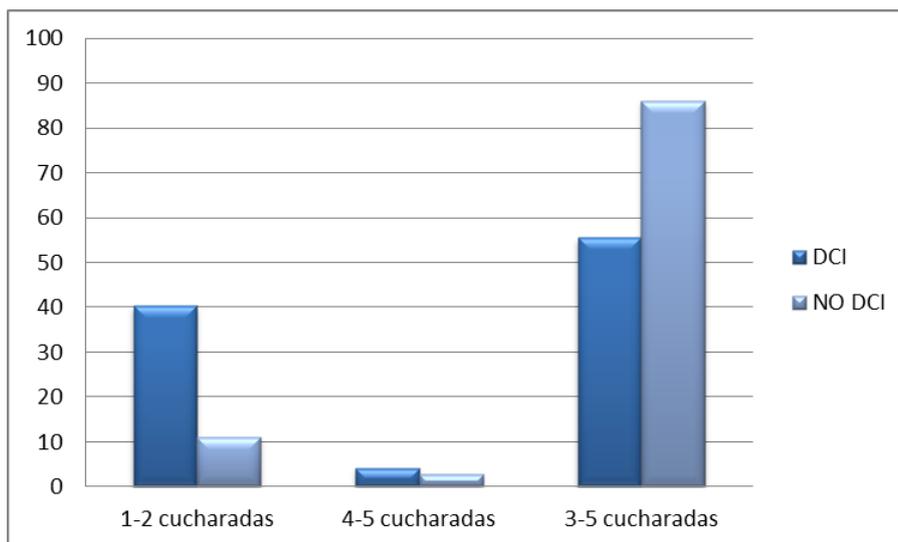
En el gráfico 2, el 65.2% de los niños(as) con DCI recibieron alimentos adecuados en su inicio de alimentación, a diferencia de aquellos diagnosticados sin DCI, donde presentaron una alimentación de inicio adecuada el 86.1%.

Gráfico 3. Frecuencia a los 6 – 8 meses



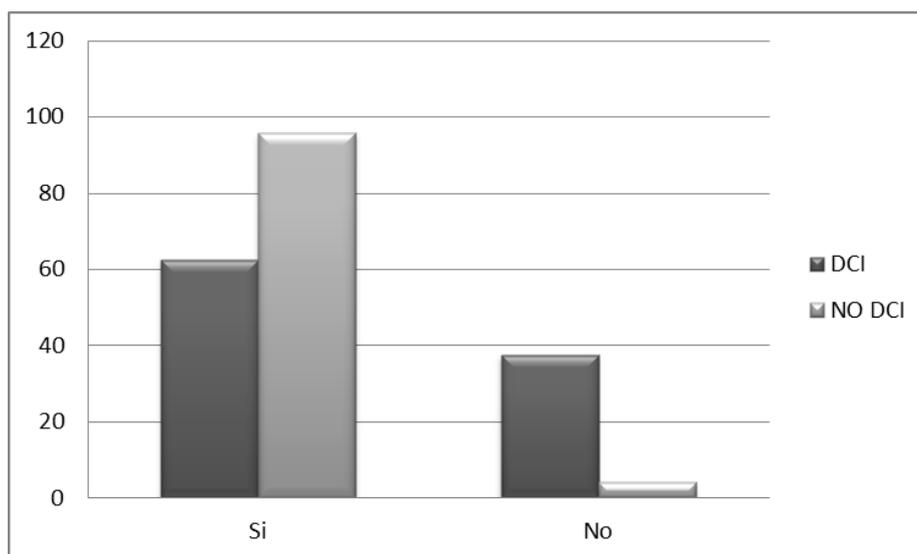
En el gráfico 3, el 80.6% de los casos, presentó una adecuada frecuencia de alimentación en el rango de 6-8 meses, mientras que en los controles, el 97.2% de ellos alcanzó una adecuada alimentación en este rubro.

Gráfico 4. Cantidad a los 6 – 8 meses



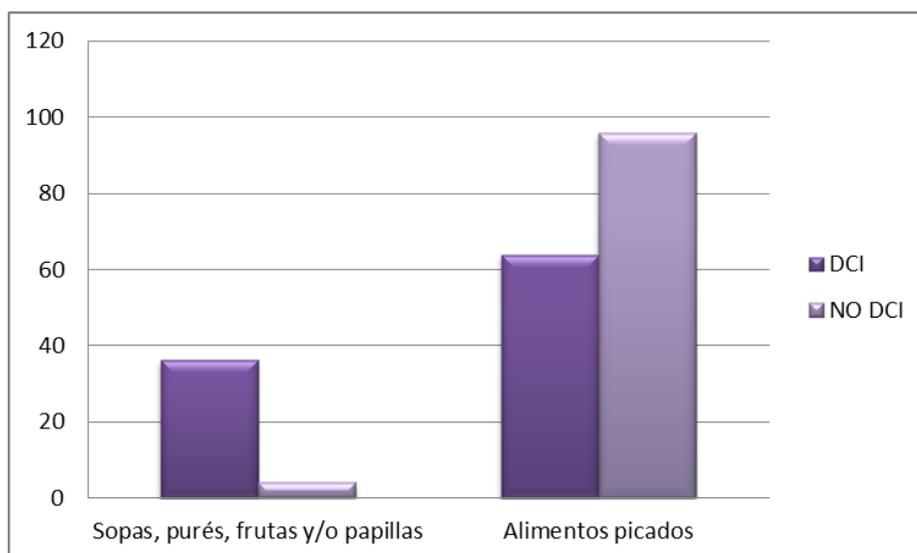
En el gráfico 4, el 55.6% de los niños(as) con DCI, consumieron la cantidad adecuada de cucharadas según la edad (3-5), mientras que de los niños(as) sin DCI, el 86.1% acertó en la cantidad adecuada.

Gráfico 5. Refrigerio a los 9 meses



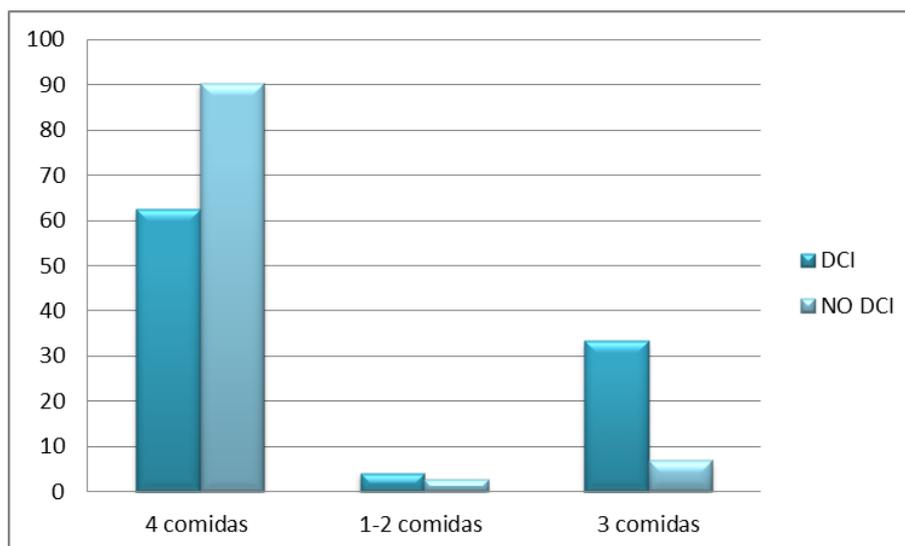
En el gráfico 5, al 62.5% de los casos (DCI) se les incluyó un refrigerio a partir de los 9 meses, mientras que a los controles, que se les incluyó un refrigerio, representaron el 95.8% del total.

Gráfico 6. Alimentos a los 9 – 11 meses



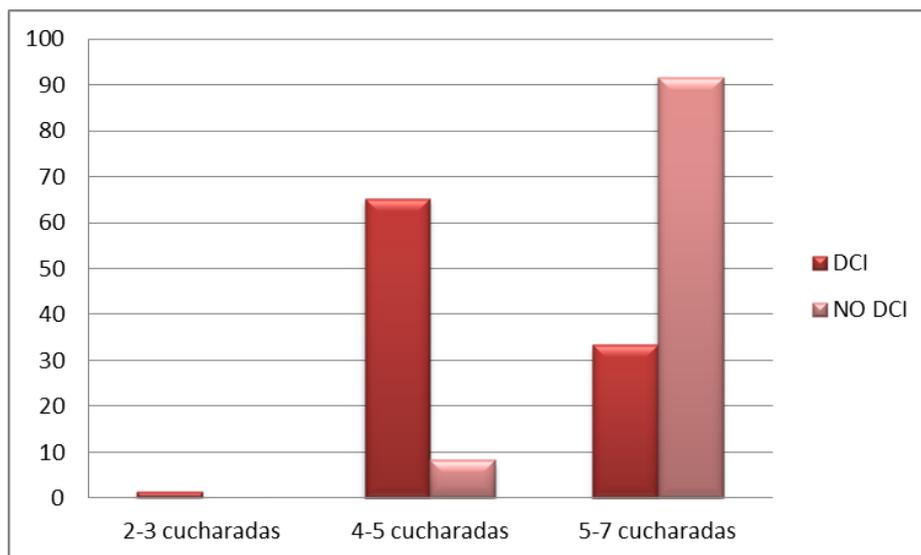
En el gráfico 6, el 63.8% de los niños(as) con DCI, tuvieron una ingesta de alimentos adecuada a los 9 meses; por su parte, el 95.8% de los niños que no presentaron DCI, también contaron con una adecuada alimentación.

Gráfico 7. Frecuencia a los 9 – 11 meses



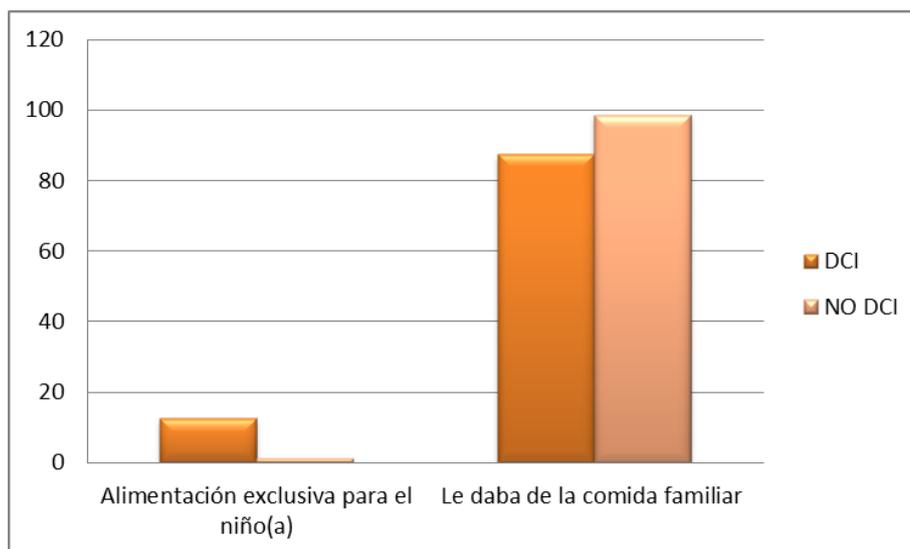
En el gráfico 7, los que presentaron mayor porcentaje de adecuada frecuencia de alimentación de 9-11 meses, fue el grupo de niños(as) que no tenían Desnutrición crónica infantil, con un 90.2%, a comparación del 62.5% en niños(as) con DCI.

Gráfico 8. Cantidad a los 9 – 11 meses



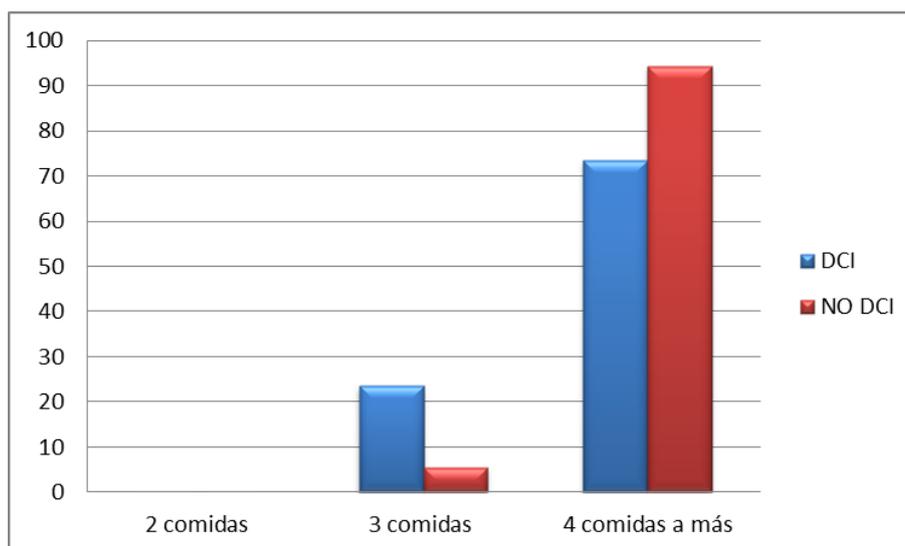
En el gráfico 8, se evidencia que el 33.3% de los niños con DCI recibieron una cantidad adecuada de alimentos, a comparación del 91.7% de niños sin DCI que contaron con una adecuada cantidad de alimentos.

Gráfico 9. Alimentos al año



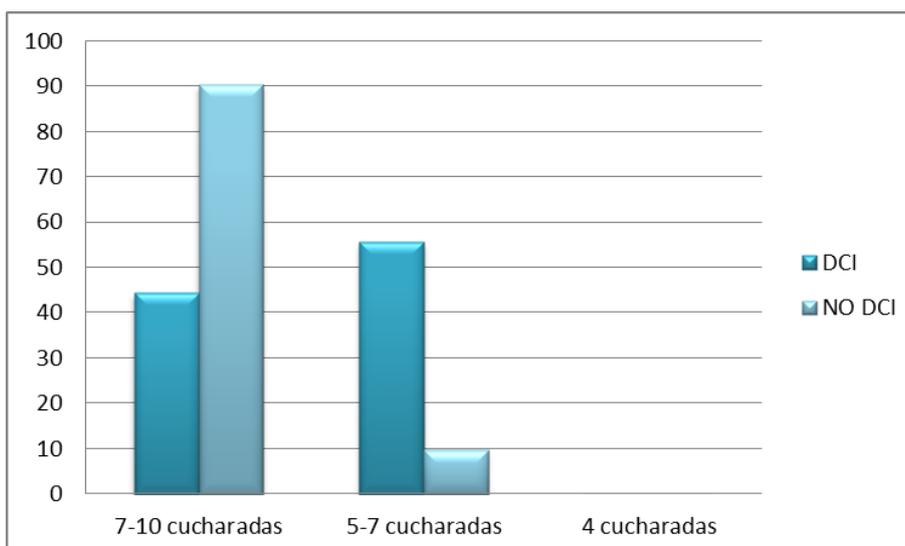
En el gráfico 9, se demuestra que al año de vida, el 87.5% de niños con DCI, y el 98.6% de niños(as) sin DCI, presentaron una adecuada alimentación para su edad.

Gráfico 10. Frecuencia al año



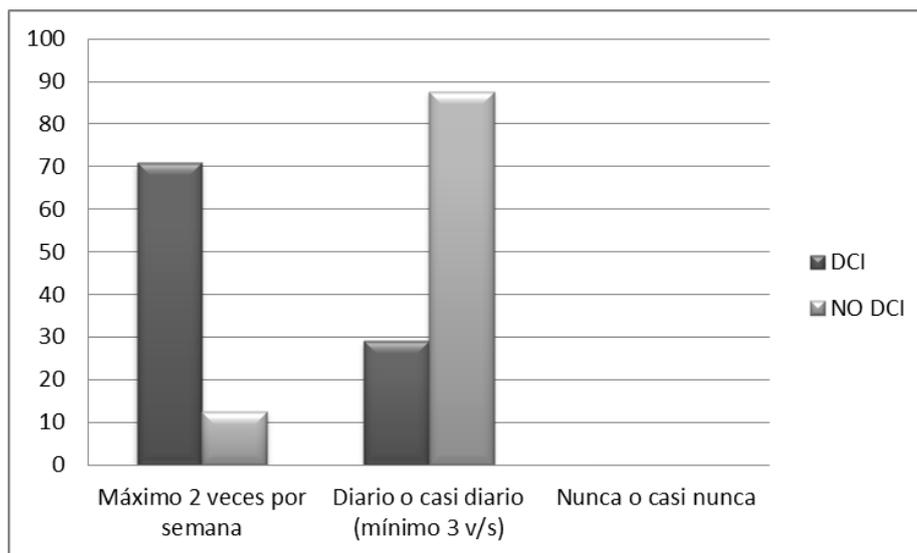
En el gráfico 10, el 73.6% de los casos, contaron con una adecuada frecuencia de alimentos al año de vida, a diferencia de los controles, que obtuvieron un 94.4%

Gráfico 11. Cantidad al año



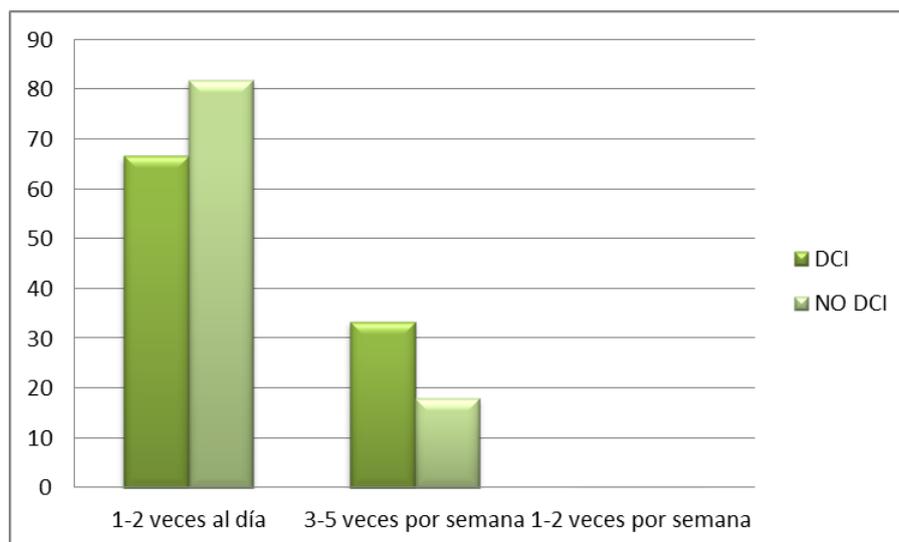
En el gráfico 11, el 44.4% de niños(as) con DCI tuvieron una adecuada cantidad de alimentos al año de edad (7-10 cucharadas), mientras que los niños(as) sin DCI y con una buena alimentación respecto a la cantidad, alcanzaron el 90.2%

Gráfico 12. Consumo de vísceras



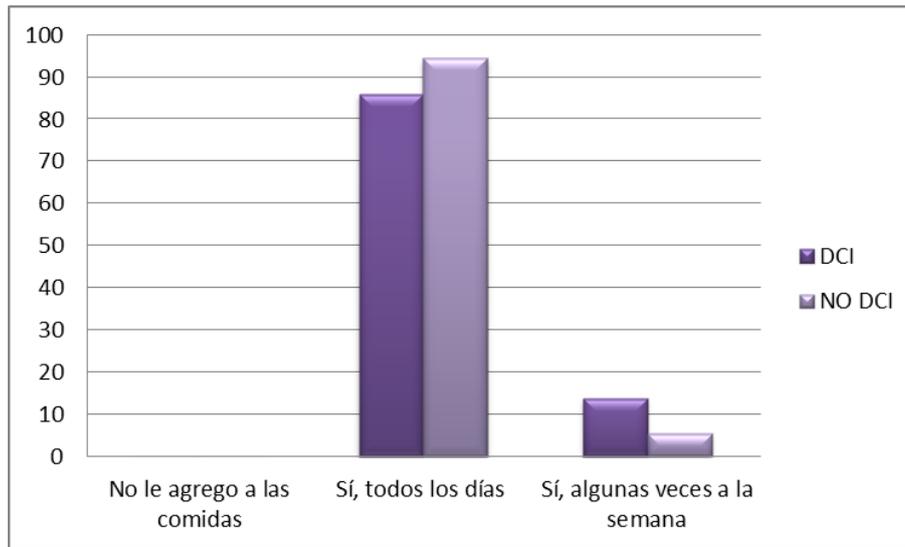
En el gráfico 12, el 29.1% de los casos, tuvieron un consumo diario o casi diario de vísceras en su dieta, a diferencia de aquellos que no presentaron DCI, donde el porcentaje de este consumo, alcanzó el 87.5%

Gráfico 13. Consumo de verduras



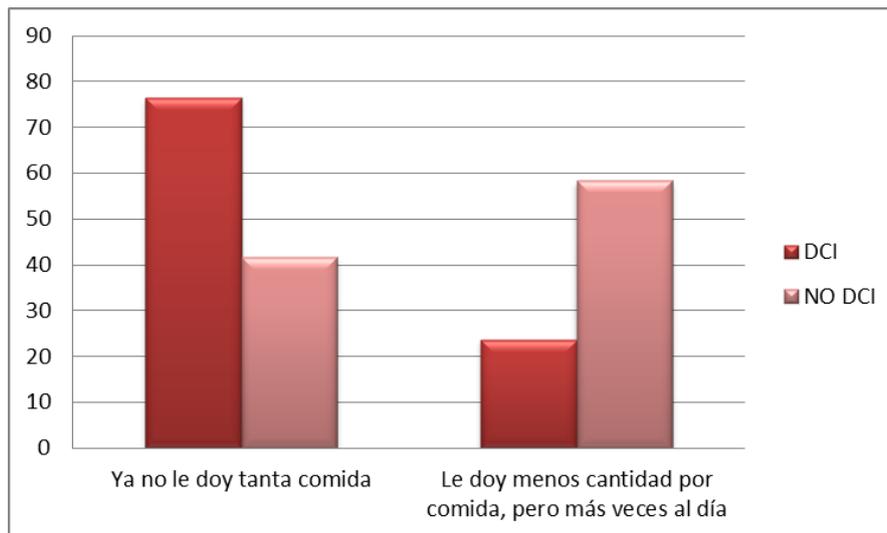
En el gráfico 13, el 66.6% de niños(as) con DCI tuvieron un consumo de verduras 1-2 veces al día, a diferencia de los que no tuvieron DCI, donde el porcentaje fue de 81.9%

Gráfico 14. Consumo de aceite



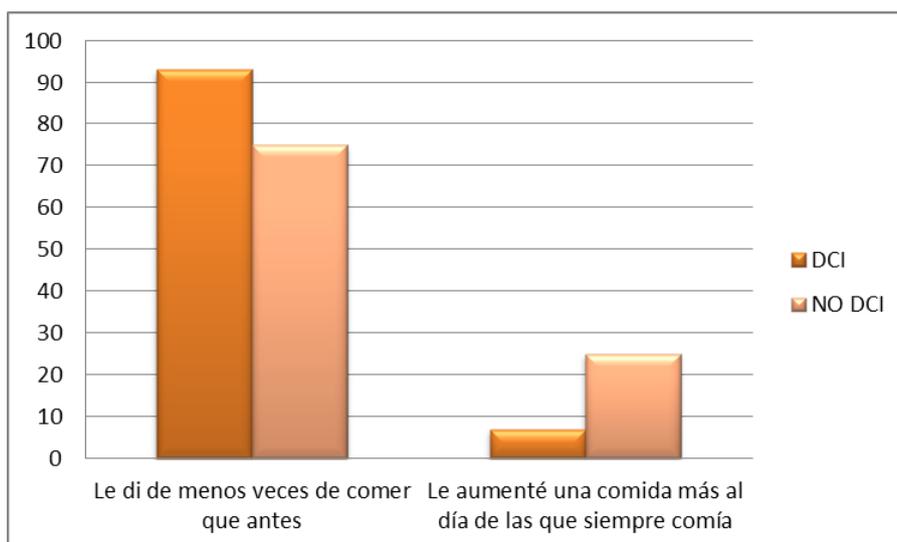
En el gráfico 14, el 86.1% de niños(as) reciben aceite dentro de su dieta todos los días, a diferencia del 94.4% de los niños(as) sin DCI que tienen consumo de aceite a diario.

Gráfico 15. Frecuencia de alimentación en enfermedad



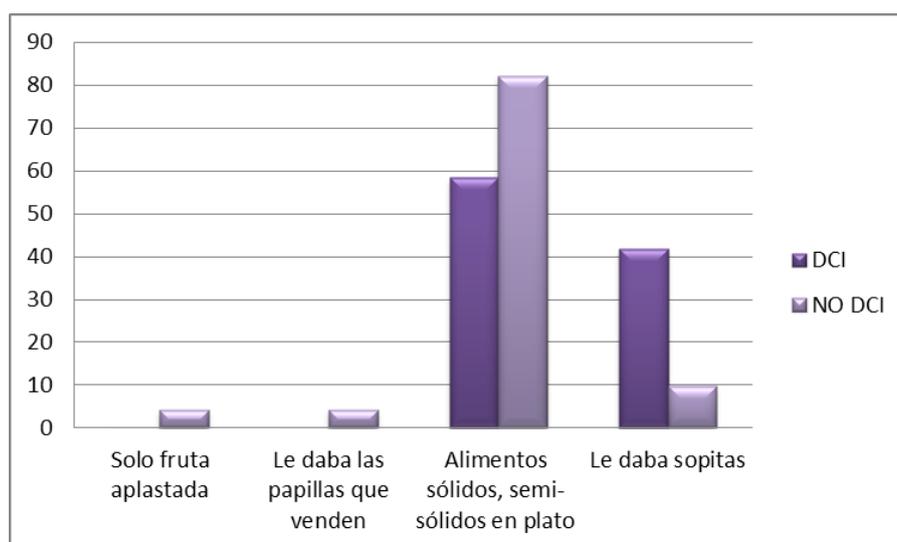
En el gráfico 15, el 23.6% de los casos, y el 58.3% de los controles, marcaron la alternativa de dar menos cantidad de alimento y aumentar el número de ingestas, respecto a la frecuencia de la alimentación en casos de enfermedad.

Gráfico 16. Frecuencia de alimentación postenfermedad



En el gráfico 16, se consideró la alimentación postenfermedad, donde el 6.9% de los casos aumentaba el número de comidas. Esta misma alternativa fue escogida por el 25% de los controles de este estudio.

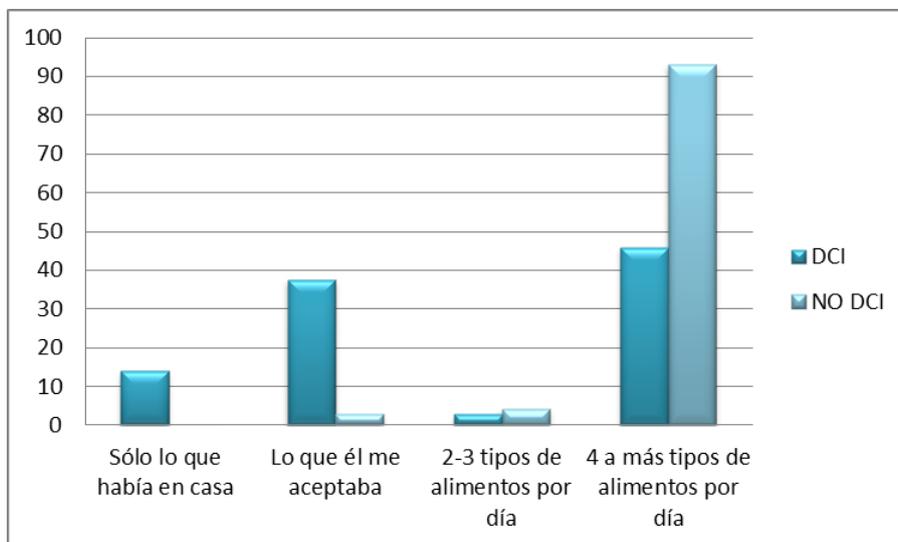
Gráfico 17. Alimentación de 6 – 8 meses



En el gráfico 17, al igual que los sucesivos, hacen referencia al instrumento elaborado para este estudio, a la sección de la encuesta basada en Indicadores para evaluar las prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño OMS-OPS.

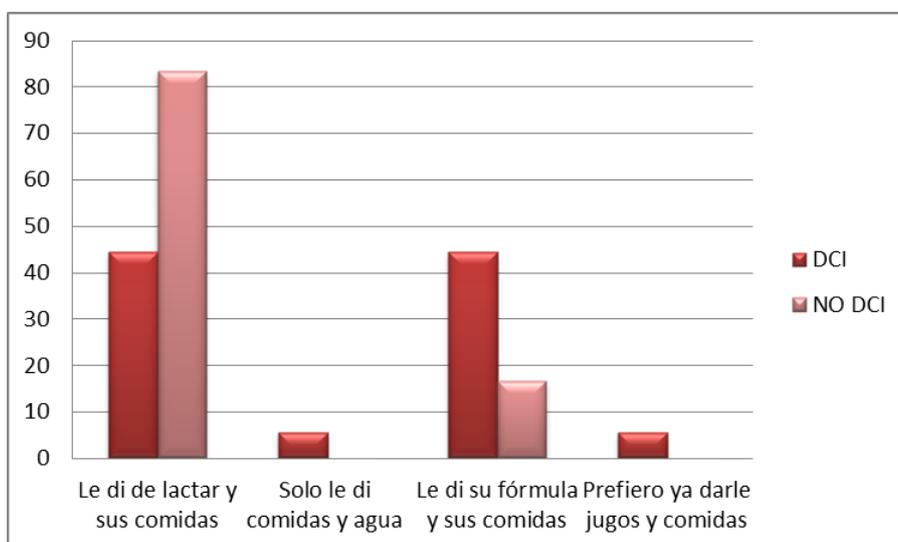
Mediante el gráfico se puede observar que el 58.3% de los niños(as) con DCI, recibieron alimentos sólidos, semisólidos, al igual que parte de los niños(as) sin DCI, donde este número de infantes alcanzó ser el 81.9%

Gráfico 18. Alimentación en menores de dos años



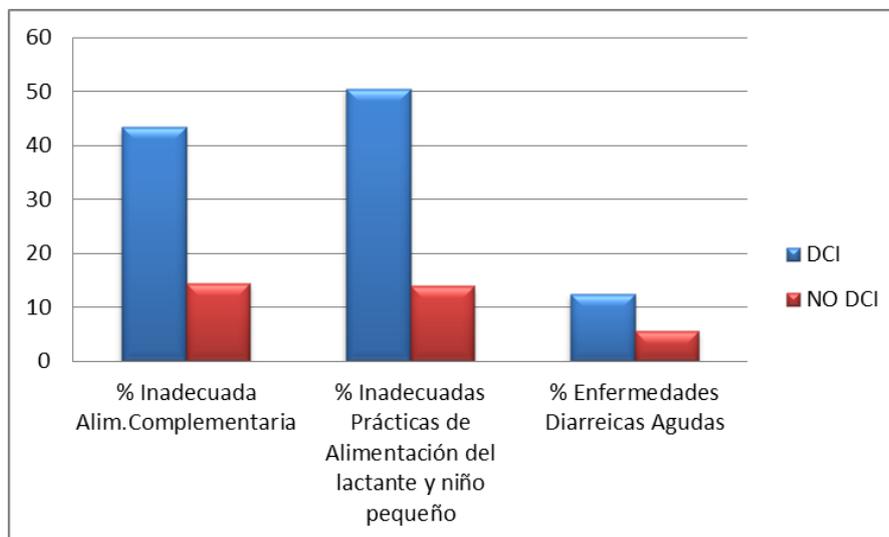
En el gráfico 18, el 45.8% de los niños con DCI, y el 93.1% de los niños(as) sin DCI, recibieron de 4 tipos de alimentos a más por día, según la información recolectada.

Gráfico 19. Alimentación del día anterior



El gráfico 19, trata sobre la alimentación del día anterior, donde se demostró que el 44.4% de los casos, y el 83.3% de los controles, dieron de lactar, además de sus comidas adecuadas para la edad.

Gráfico 20. Factores asociados a la desnutrición crónica infantil



Este último gráfico, engloba toda la información recabada para este estudio: los factores asociados a la desnutrición crónica infantil; donde se obtiene que los mayores porcentajes de alimentación complementaria inadecuada y el mayor porcentaje de inadecuadas prácticas de alimentación del lactante y niño pequeño, se obtuvo en el grupo de niños y niñas que presentaron diagnóstico de desnutrición; así como también, expone que las enfermedades diarreicas agudas, no presentaron un porcentaje considerable como los otros dos factores en cuestión.

En las siguientes tablas, se muestran los resultados obtenidos a través de la asociación estadística, tanto con la prueba de Chi-cuadrado en la mayoría de variables, como con T-Student en el caso de las edades, y midiendo con OR las veces de mayor probabilidad de ocurrencia de cada una de los posibles factores de riesgo.

Tabla 2. Desnutrición crónica según sexo

	Desnutrición crónica infantil		Total
	Presenta	No presenta	
FEMENINO	30	42	72
MASCULINO	42	30	72
Total	72	72	144

Chi-cuadrado, p-valor: 0.046. OR: 0.51 (IC 0.26-0.99)

La tabla 2, evidencia que existe asociación entre el sexo masculino y la desnutrición crónica estadísticamente significativa ($p < 0.05$), siendo el sexo femenino un factor protector ya que el OR es menos de 1; pero el intervalo de confianza no contiene el 1, por lo tanto, el valor de OR es significativo.

Tabla 3. Diferencia de edades entre casos y controles

DESNUTRICIÓN CRÓNICA	Número de casos y controles	Media de edades	Desviación estándar
Tienen	72	18,6036	12,06096
No tienen	72	12,5014	9,49384

Prueba de T-student, p-valor 0.078

Con respecto a la edad, se observa en la tabla 3 que la media de las edades de los desnutridos es mayor que las que no tienen desnutrición crónica, pero no existen diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 4. Enfermedad diarreica aguda como factor de la DCI

Enfermedad diarreica aguda	Desnutrición crónica infantil		Total
	Presenta	No presenta	
Si ha tenido	10	4	14
No ha tenido	62	68	130
Total	72	72	144

Chi-cuadrado p-valor 0.09 OR: 2,742 IC (0,818-9,191)

En la tabla 4, se observa que no existe asociación entre haber tenido enfermedad diarreica aguda y la desnutrición crónica, a pesar de que el OR es mayor que la unidad; el intervalo de confianza es muy amplio incluyendo al 1, probablemente por tener una muestra pequeña para este tipo de variable o que en esta población realmente no influye.

Tabla 5. Edad en que inició su alimentación Vs. desnutrición crónica infantil

Inició sus alimentos	Desnutrición crónica infantil		Total
	Presenta	No presenta	
Antes de los 6 meses	11	3	14
A los 6 meses	61	69	130
Total	72	72	144

Chi-cuadrado: 0.024 OR: 4,148 (1,105-15,561)

En la tabla 5, se observa que existen diferencias estadísticamente significativas entre madres que inician la alimentación complementaria antes de los seis meses y la desnutrición crónica, en cuatro veces más de aquellas madres que inician después de los seis meses, que se corrobora en los niveles de significancia estadística.

Tabla 6. Alimento que le dio cuando empezó a comer Vs. desnutrición crónica infantil

Le dio al inicio de su alimentación	Desnutrición crónica infantil		Total
	Si	No	
Solo sopas, calditos o frutas	25	10	35
Papillas, purés, mazamorra	47	62	109
Total	72	72	144

Chi-cuadrado p-valor: 0.004 OR: 3,298 (IC: 1,444-7,529)
--

En la tabla 6 existe asociación estadísticamente significativa entre lo que le dan las madres como alimento que es sopas, calditos y frutas con la desnutrición crónica, con niveles de significancia estadística, y esta asociación es mayor en tres veces más que aquellas que le dan papillas, purés o mazamorra.

Tabla 7. Veces que le dio de comer de 6 a 8 meses Vs. desnutrición crónica infantil

Cuántas veces le dio de comer entre los 6 a 8 meses	Desnutrición crónica infantil		Total
	Si	No	
1 vez o 4 a más veces al día	9	2	11
2 a 3 veces al día	63	70	133
Total	72	72	144

Chi-cuadrado p-valor: 0.028 OR: 5 (IC: 1,041-24,022)

En la tabla 7, se observa asociación entre las madres que dan una vez o más de cuatro veces al día la comida con la desnutrición crónica, en cinco veces más de aquellas que les dan de dos a tres veces al día; ambas tienen significancia estadística.

Tabla 8. Cantidad de veces que dio de comer entre los 6 a 8 meses Vs. desnutrición crónica infantil

Cantidad que daban comida entre los 6 a 8 meses	Desnutrición crónica infantil		Total
	Presenta	No presenta	
Menos de 3 o más de 5 cucharadas	23	10	33
Entre 3 a 5 cucharadas	49	62	111
Total	72	72	144

Chi cuadrado p-valor: 0.010 OR: 2,910 (IC: 1,267-6,685)

En la tabla 8 muestra también, una asociación estadística significativa entre la cantidad de alimentos que no se debe dar a los seis a ocho meses y la desnutrición crónica, tiene casi tres veces más riesgo de contribuir a la desnutrición crónica respecto a los que tienen una cantidad adecuada como es de tres a cinco cucharas a esa edad.

Tabla 9. A parte de las comidas le daba refrigerio Vs. desnutrición crónica infantil

Refrigerio	Desnutrición crónica infantil		Total
	Presenta	No presenta	
No daba refrigerio	5	3	8
Si le daba refrigerio	67	69	136
Total	72	72	144

Chi-cuadrado p-valor: 0.467 OR: 1,716 (IC: 0.395-7.467)

Tabla 10. Alimento que le daba a la edad de 9 a 11 meses Vs. desnutrición crónica infantil

Que le dio a su niño de 9 a 11 meses	Desnutrición crónica infantil		Total
	Presenta	No presenta	
Sopa, puré, fruta y papilla	6	3	9
Alimentos picados	66	69	135
Total	72	72	144

Chi-cuadrado p-valor: 0.302 OR: 2.091 (IC: 0,502-8,706)

Tabla 11. Veces que daba de comer de 9 a 11 meses Vs. desnutrición crónica infantil

Veces al día que daba de comer 9 a 11 meses	Desnutrición crónica infantil		Total
	Presenta	No presenta	
De 1 a 3 comidas diarias	10	7	17
4 comidas diarias	62	65	127
Total	72	72	144

Chi-cuadrado, p-valor: 0.438 OR: 1,498 (0.536-4.181)

En las tablas 9, 10 y 11 se observa que los refrigerios entre comidas, el tipo de alimentos y las veces que les daba a la edad de nueve a once meses, no están asociados estadísticamente a la desnutrición crónica. Otra posibilidad es que el tamaño de muestra para estas variables no haya sido suficiente.

Tabla 12. Cantidad en cada comida a niño de 9 a 11 meses Vs. desnutrición crónica infantil

Cantidad que daba a 9 a 11 meses en cada comida	Desnutrición crónica infantil		Total
	Presenta	No presenta	
De 2 a 5 cucharadas en cada comida	22	6	28
5 a 7 cucharadas en cada comida	50	66	116
Total	72	72	144

Chi-cuadrado p-valor: 0.001 OR: 4,840 (IC: 1,826-12,827)

En lo que se refiere a la poca cantidad de alimentos en las comidas, si tuvo relación con la desnutrición crónica en forma bastante significativa estadísticamente, es así como la asociación es cuatro veces mayor a comparación de los niños que reciben la cantidad adecuada.

Tabla 13. Que le daba a su niño de 1 año Vs. desnutrición crónica infantil

Que le daba cuando tenía 1 año	Desnutrición crónica infantil		Total
	Presenta	No presenta	
Alimentación exclusiva para niño	3	1	4
Comida familiar	69	71	140
Total	72	72	144

Chi-cuadrado p-valor: 0.310 OR: 3,087 (IC: 0.313-30.401)

Tabla 14. Cuantas veces al día le daba de comer al niño 1 año Vs. desnutrición crónica infantil

Cuantas veces le daba al día niño 1 año	Desnutrición crónica infantil		Total
	Presenta	No presenta	
Menos de 4 comidas	9	4	13
4 comidas a más	63	68	131
Total	72	72	144

Chi-cuadrado, p-valor: 0.146 OR: 2,429 (IC: 0.712-8.281)

Tabla 15. Cantidad de comida en 1 año Vs. desnutrición crónica infantil

Cantidad de cucharadas por comida al año	Desnutrición crónica infantil		Total
	No presenta	Presenta	
Menos de 10 cucharadas por comida	32	7	39
De 7 a 10 cucharadas por comida	40	65	105
Total	72	72	144

Chi-cuadrado, p-valor: 0.000 OR: 7,429 (IC: 2.997-18.413)

En las tablas 13, 14 y 15 se evidencia respecto a los niños de un año, que no existe asociación estadísticamente significativa entre la desnutrición crónica y el tipo de alimento o las veces en que se les da, pero si con la cantidad de alimento que se le da al niño por comida, siendo siete veces mayor la frecuencia de desnutrición si la cantidad no es adecuada.

Tabla 16. Alimentación con vísceras antes del año Vs. desnutrición crónica infantil

Cuando tenía menos de un año cuantas veces le dio vísceras, hígado, bazo, sangrecita.	Desnutrición crónica infantil		
	Presenta	No presenta	Total
Máximo dos veces por semana	11	9	20
Mínimo 3 veces por semana (diario o casi diario)	61	63	124
Total	72	72	144

Chi-cuadrado, p-valor: 0.630 OR: 1,262 (IC: 0,489-3,260)

Tabla 17. Alimentación con verduras Vs. desnutrición crónica infantil

Cuantas veces le da verdura	Desnutrición crónica infantil		
	Presenta	No presenta	Total
1 a 5 veces por semana	17	13	30
1 o 2 veces al día	55	59	114
Total	72	72	144

Chi-cuadrado, p-valor: 0.412 OR: 1.4 (IC: 0.624-3.154)

Tabla 18. Agrega aceite a los alimentos Vs. desnutrición crónica infantil

Le agrega aceite de oliva, mantequilla o margarina a la comida	Desnutrición crónica infantil		
	Presenta	No presenta	Total
Algunas veces a la semana o nunca	10	4	14
Si todos los días de la semana	62	68	130
Total	72	72	144

Chi-cuadrado, p-valor: 0.091 OR: 2,742 (IC: 0,818-9,191)

En las tablas 16, 17 y 18 se muestra las ingestas alimentarias de vísceras, verduras y aceite, las cuales, no tienen asociación estadísticamente significativa con la desnutrición crónica infantil.

Tabla 19. Comida cuando el niño se enferma Vs. desnutrición crónica infantil

Si enferma el niño cuanta comida le da.	Desnutrición crónica infantil		Total
	Presenta	No presenta	
No le doy tanta comida	55	30	85
Le doy menos cantidad por comida pero más veces al día	17	42	59
Total	72	72	144

Chi-cuadrado, p-valor: 0.000 OR: 4,529 (IC: 2,209 Presenta -9,285)

Tabla 20. Cantidad de comida en la recuperación de enfermedad Vs. desnutrición crónica infantil

Cantidad de comida cuando el niño se recupera de enfermedad	Desnutrición crónica infantil		Total
	Presenta	Presenta	
Se le dio menos comida que antes de enfermedad	67	54	121
Se le dio de comer más de lo que siempre comía	5	18	23
Total	72	72	144

Chi-cuadrado, p-valor: 0.003 OR: 4,467 (IC: 1,557-12,811)
--

En las tablas 19 y 20, la comida que la madre y/o responsable de la alimentación, le proporciona al niño, cuando este se encuentra enfermo o está en proceso de recuperación, si presenta asociación estadísticamente significativa con la desnutrición crónica, la cual es cuatro veces más que cuando se le alimenta de forma adecuada.

Tabla 21. Alimento que daba a su hijo a los 6 a 8 meses Vs. desnutrición crónica infantil

Que le daba cuando su hijo tenía de 6 a 8 meses	Desnutrición crónica infantil		Total
	Presente	No presenta	
Fruta aplastada, papillas	25	18	43
Alimentos sólidos, semisólidos en plato	47	54	101
Total	72	72	144

Chi-cuadrado, p-valor: 0.202 OR: 1,596 (IC: 0,776-3,282)

Tabla 22. Alimento a menores de dos años Vs. Desnutrición crónica infantil

Tipos de alimentos por día a menores de 2 años	Desnutrición crónica infantil		Total
	Presenta	No presenta	
3 o menos tipos de alimentos por día o lo que aceptaba	27	17	44
4 o más tipos de alimentos por día	45	55	100
Total	72	72	144

Chi-cuadrado, p-valor: 0.07 OR: 1,941 (0 ,942-4,002)

Tabla 23. Alimento entre el año y año y medio Vs. Desnutrición crónica infantil

Si es menor de año y medio, y mayor de 1 año	Desnutrición crónica infantil		Total
	Presenta	No presenta	
Formula y comida, agua y comida, jugo y comida	23	23	46
Lactancia materna y comida	49	49	98
Total	72	72	144

Prueba exacta de Fisher, p-valor: 0.571 OR: 1 (IC: 0.496-2015)

En las tablas 21, 22 y 23 se muestra el tipo de alimento que la madre le da a su niño en los diferentes rangos de edad considerados, y que estos no repercuten estadísticamente en la desnutrición según este estudio.

Tabla 24. Regresión logística binaria de los factores de riesgo estadísticamente significativa y desnutrición crónica infantil (Variables en la ecuación)

		B	Error estándar	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
Paso 1 ^a	8INICIO(1)	-2,487	,917	7,353	1	,007	,083
	9QUEA(1)	-2,229	,618	13,003	1	,000	,108
	10VECES(1)	-1,326	1,002	1,750	1	,186	,265
	11QUECAN(1)	-1,851	,605	9,372	1	,002	,157
	15CANT(1)	-2,308	,704	10,748	1	,001	,099
	18QUECAN(1)	-2,150	,644	11,155	1	,001	,116
	22ENFER(1)	-1,732	,534	10,496	1	,001	,177
	23RECUPE(1)	-2,178	,751	8,421	1	,004	,113
	2SEXO(1)	,925	,507	3,332	1	,068	2,523
	Constante	4,607	,978	22,182	1	,000	100,215

a. Variables especificadas en el paso 1: 8INICIO, 9QUEA, 10VECES, 11QUECAN, 15CANT, 18QUECAN, 22ENFER, 23RECUPE, 2SEXO.

En un segundo momento se analizó cada una de las variables con la prueba estadística chi-cuadrado, exacta de Fisher y T-de Student en el caso de las edades. Son nueve las variables que tuvieron asociación con la desnutrición crónica en forma significativa, estas se analizaron en el modelo de regresión logística binaria para ver el grado de influencia que en su conjunto ejercen.

Los resultados de este análisis se observan en la tabla 24, donde las veces que le dio de comer y el sexo, no tienen influencia suficiente considerando todas las variables de estudio. Por otro lado, la edad en que inició su alimentación, que tipo de alimento dio al inicio, cuántas veces y que cantidad de seis a ocho meses; las veces y cantidad que se le daba de nueve meses a un año, y la alimentación en enfermedad y en recuperación de la misma; si influyen en la desnutrición crónica y es necesario tenerlo presente en un programa de mejora para dicha población.

IV. DISCUSIÓN

Unicef sostiene que la Convención Mundial de los Derechos de Niños y Niñas, establece el derecho de todos los niños a una vida que garantice su desarrollo físico, mental, espiritual, moral y social; y enfatiza, que por primera vez en la historia de la humanidad, en la época actual se dispone de recursos y conocimientos suficientes para acabar con el hambre y la pobreza; sin embargo, en su informe de 2011; Unicef denunciaba que en el mundo en desarrollo, casi 200 millones de niños menores de cinco años padecen desnutrición crónica, y que dicha condición afectará su desarrollo físico e intelectual a corto, medio y largo plazo, y por ende el desarrollo y progreso de sus sociedades en general.

Afirmaron que las causas básicas de la desnutrición infantil incluyen factores sociales, económicos y políticos como la pobreza, la desigualdad o una escasa educación de las madres, y que es necesario que los países pongan en marcha estrategias multisectoriales para lograr equidad y justicia social ⁽³⁵⁾.

En nuestro país existen suficientes evidencias de que el estado nutricional es indicador y resultado del desarrollo, y que sus cifras en algunos sectores de la población, demuestran la precariedad y la perjudicial condición social y económica de muchos de nuestros menores, tal como lo reafirma Gutiérrez W, (2011) ⁽¹⁰⁾.

El Perú lleva varios años implementando políticas y programas contra la desnutrición crónica infantil (DCI) y se reconocen incrementos significativos en sus promedios nacionales, los que estarían asociados a la mejora, a la estabilidad y crecimiento económico en nuestro país, así como a los esfuerzos de articulación multisectorial para una efectiva lucha contra la DCI (al ser actualmente una prioridad nacional), sin embargo; persisten sectores de la población, de distintas regiones y distintos quintiles de pobreza, que mantienen prevalencias elevadas de desnutrición crónica en su población infantil.

La revisión de Beltrán A, y Seinfeld J, (2009) analizaron el modelo causal de la DCI en el Perú y las políticas públicas más costo-efectivas, y refiere que la DCI

es un fenómeno multidimensional que requiere de políticas multisectoriales, y la resolución de este problema necesita garantizar: una vivienda segura y acceso a servicios de agua y desagüe, una atención garantizada y adecuada de la salud del niño, un cuidador preparado en términos de buenas prácticas de alimentación, salud e higiene; y una comunidad con programas sociales e infraestructura económica y social dirigidos a mejorar las condiciones y calidad de vida de los más pobres del Perú ⁽²⁴⁾.

Es conveniente describir las características generales de la zona de estudio que permita entender los determinantes políticos y sociales que subyacen al problema de la DCI en niños y niñas de ámbitos urbano marginales de las grandes ciudades. El distrito de Villa María del Triunfo es un distrito popular, parte del cono sur de Lima Metropolitana, y su formación y desarrollo tienen su explicación en la forma en la que se ha ido urbanizando la ciudad de Lima, caracterizada por la ubicación de grandes masas de población migrante en la periferia de la urbe en condiciones de marginalidad y pobreza.

El crecimiento y urbanización de Villa María del Triunfo y específicamente el sector de Nueva Esperanza, está determinado por su geografía, sus laderas y lomas de los cerros son sus zonas de extrema pobreza, en donde se ubican asentamientos humanos y ampliaciones que al ocupar zonas de topografía accidentada, difícilmente acceden a servicios básicos. Uno de ellos, es el sector de Virgen de Lourdes en Nueva Esperanza, habitada mayormente por obreros vinculados a la fabricación del cemento.

Diversos informes del gobierno local reconocen que los principales problemas de la quebrada de Virgen de Lourdes son el alto riesgo para la población humana por la construcción empírica de viviendas, el deterioro de la quebrada por la ocupación de chancherías y el mal uso del agua.

El presente estudio analizó las causas de la desnutrición crónica relacionadas al cuidado de la alimentación y de la salud infantil en el Asentamiento Humano Virgen de Lourdes, sector de Nueva Esperanza en el distrito de Villa María del Triunfo.

El documento de intervenciones efectivas para prevenir la DCI elaborado por el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS), respecto a la alimentación complementaria, afirma que no solo se requiere disponer de alimentos ricos en nutrientes y energía, sino de adecuadas prácticas de las madres y de los cuidadores de los niños en su preparación, en términos de cantidad y calidad pertinentes y apropiados a las necesidades del niño ⁽³⁹⁾.

Con respecto a las diferencias entre el grupo de niños con DCI y los niños sin DCI, se ha encontrado que básicamente estaban relacionadas a factores vinculados con prácticas de alimentación complementaria en los menores de dos años, diferencia que en promedio ascendió al 15% entre ambos grupos; y con relación a la presencia de episodios de enfermedad diarreica aguda, la diferencia entre el grupo de niños con DCI y los niños sin DCI, fue mucho menor.

Si se toma como referente, el análisis de la evolución de los indicadores nutricionales y los factores asociados a la DCI y anemia en los niños menores de treinta y seis meses para el periodo 2000-2011, realizada por el CENAN ⁽²¹⁾, dicha evaluación nacional sostiene como uno de los factores principales, la presencia de episodios de enfermedades diarreicas agudas (EDAS), sin embargo; en la jurisdicción del presente estudio no fue el factor principal asociados a DCI, sino las prácticas de las madres y los cuidadores de los niños en la alimentación complementaria.

Cabe precisar que si bien no se encontró asociación significativa entre EDA y DCI, probablemente se deba a que la muestra fue pequeña o que para esta población no es un factor significativamente influyente, sin embargo; es pertinente destacar la importancia de las investigaciones locales que ayuden a precisar con mayor especificidad los factores asociados a la DCI en el territorio, y por ende orientar de mejor manera las intervenciones locales para la mejora de sus indicadores.

El estudio en DCI realizado en Ate Vitarte, en una zona urbano marginal similar a la del presente estudio reportó como factor principal de riesgo, la calidad inadecuada de alimentación que mayoritariamente (55%) recibieron los niños de

dos a cinco años, y además, el factor enfermedades infecciosas como la EDA y la IRA, tampoco fue considerado como un aspecto principal. Ello podría tener explicación en la mejora en el acceso a la atención de salud infantil, pues la gratuidad, la oportunidad y la calidad de la atención infantil en la red de servicios de salud en Lima Metropolitana, se incrementó y cuenta con la supervisión, monitoreo y evaluación de indicadores, pues la DCI y anemia infantil son prioridad nacional ⁽¹⁸⁾.

La vinculación entre el accionar de la madre o cuidador en la alimentación complementaria con el riesgo de DCI, también es un tema de estudio en otras realidades, Aguirre M, (2015) en la provincia de Huamanga reportó que el 43.3% de niños menores de treinta y seis meses recibían alimentación complementaria inadecuada en calidad y cantidad, el 46.1% de madres tenían una práctica inadecuada en la higiene de manos, y el 53.2% de ellas tenían un conocimiento deficiente sobre la calidad de la alimentación para los niños pequeños. (OR>1, p>0.05). Dicho estudio reportó un 29% de DCI y un 46.8% de anemia infantil, problemas con mayor prevalencia en madres con menor grado de instrucción, con dependencia económica, y cuyas viviendas no disponían de agua potable ni un sistema convencional de saneamiento ⁽¹⁶⁾.

Con respecto al inicio de la alimentación complementaria, se encontró que casi el 100% de niños del grupo sin DCI empezaron la alimentación complementaria a los seis meses, proporción mucho menor (63%) en el caso del grupo con DCI.

El factor inicio de la alimentación complementaria mostró una asociación estadísticamente significativa y el riesgo de DCI en niños que viven en la zona Virgen de Lourdes - Nueva Esperanza, es cuatro veces más que aquellos que inician su alimentación complementaria a partir de los seis meses (p valor: 0.024, OR: 4.148). Beltrán C, et al. (2012) en su estudio de prácticas alimentarias en niños menores de dos años realizado en Colombia, reportaron que el 59% de niños con DCI había iniciado la alimentación complementaria antes de los seis meses ⁽¹¹⁾. Del mismo modo el estudio, realizado en Brasil en el 2007 reportó que la introducción de alimentos complementarios fue precoz, lo que trajo como

consecuencia la disminución en la frecuencia de la lactancia materna exclusiva (36.9% en < cuatro meses) ⁽¹⁴⁾.

Cabe agregar que la revisión sistemática realizada por Lutter C, (2012) en países de la región de las Américas y el Caribe, relacionada a las prácticas de alimentación complementaria en niños pequeños, reportó que en catorce de diecinueve países, menos del 50% de niños(as) reciben lactancia materna durante los primeros seis meses de vida, lo que indicaba una introducción temprana de líquidos y alimentos⁽⁴⁰⁾.

La frecuencia, la cantidad y el tipo de alimentos son atributos de la alimentación complementaria en niños pequeños, destacados por potentes evidencias ⁽¹³⁾.

La frecuencia, vale decir, el número de veces que el niño recibe alimento durante un día, fue un factor significativo en el presente estudio (p-valor: 0.028, OR: 5), es decir, en aquellos niños de la zona de Virgen de Lourdes en Nueva Esperanza, que comen con menos frecuencia de la establecida por las normas de alimentación infantil, tienen cinco veces más probabilidad de sufrir DCI.

Con respecto a la cantidad de alimento expresado en número de cucharadas, las normas nacionales de alimentación infantil, establecen como cantidad adecuada entre tres a cinco cucharadas para los niños entre seis a ocho meses. El número de cucharadas es un atributo de la alimentación complementaria que mostró asociación significativa con la DCI, y los bebés (de seis a ocho meses) de la zona de Virgen de Lourdes en Nueva Esperanza, que reciben menos de tres cucharadas tiene la probabilidad de afectarse de DCI tres veces más que uno que recibe entre tres a cinco cucharadas de alimento. (p valor 0.010, OR: 2.910).

Los niños de nueve a once meses tienen casi cinco veces más la probabilidad de DCI cuando ingieren menos cantidad de alimento según su edad (p valor: 0.001 OR: 4.84), y cuando los niños de Virgen de Lourdes en Nueva Esperanza cumplen un año, reciben insuficiente cantidad de alimento para su edad,

aumenta a siete veces más la probabilidad de DCI, respecto a niños de un año que si reciben las cantidad suficiente (p valor: 0.000, OR: 7.429).

El estudio de conocimientos, actitudes y prácticas de madres relacionadas a la alimentación complementaria de menores de dos años realizado también en zonas urbanas de Lima metropolitana, refiere como uno de los aspectos más relevantes que el 80% de niños según su edad, reciben inadecuada cantidad de alimentos, lo que se agrava porque el 73.3% de niños no consume la totalidad de ración brindada (73.3%) así también, agrega con respecto a la frecuencia que el 60% de madres o cuidadores brindan alimentación complementaria a los niños según su edad, con una frecuencia menor a las indicadas en las normas nacionales de alimentación infantil ⁽²³⁾.

Es pertinente mencionar estudios que vinculan aspectos psicosociales y la DCI, pues los efectos de esta, no solo engloba aspectos fisiológicos, sino también psicológicos. Expertos refieren que los niños con DCI se vuelven apáticos, no reaccionan ante estimulaciones sonoras o visuales, pierden el interés en jugar y tienen dificultad para entender instrucciones simples o para habla; darles de comer requiere de paciencia y mucho afecto; además que es necesario indagar aspectos psicológicos del comportamiento familiar y de la madre relacionados con el cuidado, la crianza y alimentación de los niños ⁽¹⁵⁾.

Con respecto al tipo de alimentos introducidos en la alimentación complementaria, se encontró una menor proporción de niños del grupo DCI (65.2%) que habían recibido los alimentos adecuados, respecto al grupo sin DCI (86.1%).

El factor tipo de comida de inicio mostró una asociación estadísticamente significativa y el riesgo de DCI en niños que viven en la zona Virgen de Lourdes-Nueva Esperanza es tres veces más que aquellos niños que la inician recibiendo caldos en vez de papillas (p valor: 0.004, OR: 3.298). Al respecto, el estudio sobre la alimentación del niño menor de un año en Brasil realizado en 2007, refiere que el 54.1% de bebés entre cuatro y seis meses consumieron frutas, el 39.9% consumieron sopas y comida en un 19.2%, los autores concluyeron en

que las preparaciones eran inadecuadas con relación a su consistencia ⁽¹⁴⁾. En el estudio realizado en Colombia en el 2012 reportaron que quince de veinticuatro niños consumían huevo, trece de veinticuatro leche de vaca y pescado y dos de veinte niños recibieron frutas alergénicas ⁽¹¹⁾.

En el 2011 se hizo un estudio de conocimientos, actitudes y prácticas en madres de niños pequeños en Nueva Esperanza, distrito Villa María del Triunfo y respecto a las características de la alimentación complementaria refiere lo siguiente: 45% desconocían las características de una adecuada alimentación complementaria y en cuanto a las prácticas de preparación en cantidad y calidad un 39% fue calificada como prácticas inadecuadas ⁽²²⁾.

Finalmente, reiterar las diferencias significativas respecto a las necesidades de alimentación complementaria de los niños según edad que se ha encontrado en el presente estudio. Al respecto un estudio de conocimientos, actitudes y prácticas en la alimentación complementaria realizado en zonas urbanas de España reportó que no todos los cuidadores tienen el conocimiento sobre el tipo de alimentos que se debe dar a los niños según edad, convirtiéndose este aspecto muy posiblemente de riesgo ⁽¹⁹⁾.

Con respecto a las decisiones que toman las madres y cuidadores de niños pequeños cuando hay episodios de enfermedad, cabe destacar y analizar los siguientes resultados: las madres y personas responsables de la alimentación del menor refieren que la cantidad de alimento ofrecido en proceso de enfermedad es menor a la que se ofrece cuando el niño está sano, esta conducta fue mencionada por el 76.3% de encuestados en el grupo con DCI en comparación del 41.6% que también hizo lo mismo.

En la etapa de postenfermedad infantil se encontró que el 93% de los casos del grupo con DCI los cuidadores decidieron disminuir la frecuencia de alimentos, y en el grupo sin DCI un 75% actuó de manera similar.

Como se puede observar ambos grupos disminuyen la cantidad y la frecuencia de alimentación en el niño enfermo, lo impacta negativamente en el estado nutricional del niño; al respecto cabe referir que el MEF y el BID en el 2013

hicieron una consultoría para evaluar el componente de atención a las EDA e IRAS en el marco del Programa Articulado Nutricional, dicha consultoría hace referencia a los modelos estadísticos que estiman que la EDAS son responsables de un 1/4 y un 1/3 del déficit en el crecimiento infantil.

La revisión sistemática de Lancet 2013 que estimó que la probabilidad de pérdida de crecimiento en 1.13cm se debía al menos a cinco episodios de diarrea en los niños antes de los dos años de vida (IC95% 1.07-1.19); por lo tanto, hay suficiente evidencia de la interacción DCI y enfermedades infecciosas, pues cuando el niño ingiere cantidades insuficientes de nutrientes en estado de enfermedad o postenfermedad, estos se emplean en el mantenimiento de las funciones orgánicas afectadas, dejándose de atender los requerimientos nutricionales para su crecimiento ⁽¹²⁾.

CONCLUSIONES

En la alimentación complementaria, los resultados evidenciaron que existe asociación a la desnutrición crónica infantil; siendo el inicio de la alimentación y su consistencia o tipo de alimento; la frecuencia, y la cantidad tanto al inicio como a los nueve meses y al año, al igual que la alimentación en procesos de enfermedad y postenfermedad; consideradas como influencia importante para el diagnóstico de desnutrición crónica en la población de Nueva Esperanza.

En las prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño, la asociación estadística; identificó que las prácticas consideradas, no presentan asociación con la desnutrición crónica infantil.

Las enfermedades diarreicas agudas, alcanzaron un menor porcentaje en los controles (sin DCI) que en los casos (con DCI). Sin embargo, en los resultados por asociación estadística, se obtuvo que no existe asociación entre las enfermedades diarreicas agudas y la desnutrición crónica infantil.

Se determina mediante este estudio, que de los tres factores considerados para el mismo, en la población de Virgen de Lourdes, Nueva Esperanza Villa María del Triunfo; solo uno se considera factor asociado a la desnutrición crónica infantil, siendo este la alimentación complementaria que se le da al menor, mientras que las prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño, y las enfermedades diarreicas agudas, no presentan asociación significativa, según los casos presentados en el 2016.

RECOMENDACIONES

Es importante disminuir los porcentajes de desnutrición en Virgen de Lourdes, Nueva Esperanza; y de forma sostenida, aplicando estrategias enfocadas en una adecuada alimentación complementaria, la cual debería ser evaluada periódicamente en los hogares, ejecutándolo como un monitoreo, el cual se puede realizar fácilmente en la visita domiciliaria, la cual, debe ser realizada tanto por el personal de la salud, así como por el agente comunitario, pudiendo de esta manera hacer un seguimiento efectivo, sobre todo en aquellos hogares donde tengan niños o niñas con problemas de desnutrición.

La jurisdicción de Virgen de Lourdes, en Nueva Esperanza cuenta con el apoyo de grupos y entidades, siendo las más resaltantes la ONG World Vision Perú, desde hace más de una década, y la Asociación UNACEM que labora desde el año 2003; ambas, trabajan de forma separada en esta zona. La propuesta sería integrar el trabajo de ambos y volverlo así más efectivo. El gobierno local y los establecimientos que realizan la atención primaria de la salud en la zona deben ser los intermediarios para la ejecución del plan, logrando así sumar fuerzas para el cumplimiento de las metas en común.

Se sugiere difundir esta investigación y extrapolarla para futuros trabajos a nivel de zonas urbano marginales de Lima Metropolitana, coordinando con los establecimientos de salud implicados según jurisdicción, y a su vez con los gobiernos locales que están en la obligación de velar por las mejoras en su distrito, en todo sentido.

Se considera importante que para otros estudios se trabaje las prácticas de alimentación del lactante y del niño pequeño, a partir de la observación, la cual se puede constatar en la visita de forma periódica.

Es sustancial continuar con las actividades realizadas a nivel salud que previenen al menor de enfermedades diarreicas y demás, y a su vez, reforzarlas con educación sanitaria y evaluación nutricional, dirigida a las poblaciones de riesgo, pero impartida a toda la población.

Para concientizar a la población respecto a este problema de salud pública y lograr verdaderas mejoras, no basta con sesiones educativas o demostrativas relacionadas al adecuado consumo de alimentos, tampoco con atender a la persona cuando llega al establecimiento, no es suficiente el buen trato, y mucho menos el dar un medicamento y mandarlo a su hogar; se requiere hacer un seguimiento e intervención directa de la familia, la cual no debe ser solo cuando la persona llega al establecimiento de salud, debe ser principalmente cuando se encuentra fuera de él, en su domicilio, ya que en este podemos observar, no solo prácticas, si no actitudes familiares respecto a la alimentación y como estas afectan la ingesta alimentaria del menor, como es que se da, y si realmente la madre o responsable hace lo que dice hacer respecto a temas de cantidad frecuencia, consistencia y variedad ofrecida de alimentos, y si es que estos realmente son consumidos. La visita, permite llevar a cabo la observación, mediante la cual el personal capacitado es capaz de reconocer las verdaderas dificultades que se presentan para que el niño tenga una adecuada nutrición, cosa que nunca se logrará conocer de forma certera en una atención de consultorio. La visita al hogar, es una intervención completa para generar un verdadero cambio. En el desarrollo de este estudio y gracias a la participación de las promotoras de salud con la visita, se pudo, además de recabar la información requerida, evidenciarla y trabajar así, con datos reales.

El Ministerio de salud, debería concentrarse en esta actividad, gran parte de los mayores problemas sanitarios que tenemos a nivel país se centran en la atención primaria de la salud, y la efectividad de la misma, depende en gran parte del trabajo extramural realizado por el personal de salud.

FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). El espectro de la malnutrición.
2. Gutiérrez W. La desnutrición en la niñez en el Perú: factores condicionantes y tendencias. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. 2011; 28(2): 390-9.
3. Organización Mundial de la Salud. Estadísticas Sanitarias Mundiales 2014.
4. Organización Mundial de la Salud. Estadísticas Sanitarias Mundiales 2015.
5. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Panorama de la Inseguridad Alimentaria en América Latina y el Caribe La región alcanza las metas internacionales del hambre. 2015.
6. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). 2014
7. Centro de Salud Nueva Esperanza, Micro Red José Gálvez – Nueva Esperanza, Red de Salud San Juan de Miraflores - Villa María del Triunfo. Sistema de Información del Estado Nutricional (SIEN) 2013, 2014, 2015 y 2016.
8. Organización Mundial de la Salud. Estadísticas Sanitarias Mundiales 2011.
9. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). 2011

10. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). 2015
11. Beltrán C, Nates D, Velasco C. Prácticas de alimentación en lactantes menores de dos años de edad de Cali, Colombia. *Revista Gastrohup*. 2012; 14(3)
12. Parada D. Conocimientos, actitudes y prácticas del cuidador del menor de cinco años. *Revista Ciencia y Cuidado*. 2011; 8(1:29-39)
Disponible: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3853511.pdf>
13. Dewey K, Adu-Afarwuah S. Systematic review of the efficacy and effectiveness of complementary feeding interventions in developing countries. *Mathernal & Child*. 2008; 4(1:24-85)
Disponible:<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1740-8709.2007.00124.x>
14. García C, Leite M, Temer M. Práticas de alimentação complementar em crianças no primeiro ano de vida. *Rev Latino-am Enfermagem* 2007;15 (2)
15. Thomas C. Psicología de la Desnutrición crónica infantil. *Rev. Cost. Cienc. Méd*. 1982; 3(2:103-118)
Disponible: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/rccm/v3n2/Art%202.pdf>
16. Manglio Aguirre Andrade. Factores asociados con la prevalencia de la anemia y la desnutrición, en niños que acuden al Centro de Salud San Juan Bautista y Socos, Huamanga, [Tesis de grado. Maestro en salud Pública]. [Ayacucho]: Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga.2015
Disponible: <http://repositorio.unsch.edu.pe/handle/UNSCH/1087>
17. Jorge Luis Arévalo Valles. Factores asociados a la prevalencia de desnutrición en pacientes pediátricos, Hospital Nacional Docente Madre

Niño San Bartolomé 2014. Tesis de posgrado. Facultad de Medicina Humana. Universidad San Martín de Porres. Lima, Perú, 2015.

18. Faustina Ruiz Collazos. Factores sociodemográficos asociados a desnutrición en niños de dos a cinco años de edad puesto de salud Túpac Amaru – Ate Vitarte. [Tesis de grado. Licenciatura en Enfermería]. [Lima]: Escuela de Enfermería Padre Luís Tezza, afiliada a la Universidad Ricardo Palma. 2014.

Disponible: http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/386/1/Ruiz_f.pdf

19. Ministerio de Economía y Finanzas. Banco Interamericano de Desarrollo. Consultoría para la evaluación del diseño y ejecución de presupuestos públicos – atención de infecciones respiratorias agudas (IRAS) y enfermedades diarreicas agudas (EDAS). 2013. 241 páginas

Disponible:

https://www.mef.gob.pe/contenidos/presu_publ/ppr/eval_indep/2013_IRAS_EDAS.pdf

20. Ysela Agüero, Emma Cambillo. Factores asociados con el estado nutricional de los niños y niñas en el Perú. PESQUIMAT, Revista de la F.C.M. de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima - Perú, Marzo 2013. Vol. XV N°1, pp. 38-47.

21. Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Evolución de los indicadores del Programa Articulado Nutricional y los factores asociados a la desnutrición crónica y anemia. 2012. Lima. 30 páginas.

Disponible:

http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/vin_ninios/Evoluci%C3%B3n%20de%20los%20indicadores%20PAN.pdf

22. Denny Amelia Galindo Bazalar. Conocimientos y prácticas de las madres de niños de 6 a 12 meses sobre alimentación complementaria en el Centro de Salud "Nueva Esperanza", 2011
[Tesis para optar grado de licenciada en enfermería]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.2012
Disponible:
cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1297/1/galindo_bd.pdf
23. Gisella Chafloque Segovia. Relación entre las prácticas alimentarias que implementan las madres y la persistencia de anemia en lactantes en el C.S Conde de la Vega Baja 2010.
[Tesis para optar grado de licenciada en enfermería]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2010
Disponible: cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/1031
24. Beltrán A, y Seinfeld J. Desnutrición crónica infantil en el Perú. Un problema persistente. 2009. Documento de discusión. Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico. Lima. 55 páginas
Disponible: http://srvnetappseg.up.edu.pe/siswebciup/Files/DD0914%20-%20Beltran_Seinfeld.pdf
25. Organización Panamericana de la Salud, Programa Mundial de Alimentos, Fondo de las Naciones Unidas para el Desarrollo del Niño. “Alimentación y Nutrición del niño pequeño: Memoria de la Reunión Subregional de los Países de Sudamérica, 2-4 diciembre 2008. Lima, Perú”. Washington DC, 2009.
26. Organización Panamericana de la Salud. Manual de crecimiento y desarrollo del niño. Segunda edición. Serie PALTEX para ejecutores de programas de salud, 1994.
Disponible:<https://www.google.com.pe/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwirqrS699PdAhVRnlkKHcnFCw4QFjAAegQlCBAC&url=https%3A%2F%2Fepifesz.files.wordpress.com%2F2016%2F>

08%2F5manual-de-crecimiento-y-desarrollo-del-ninio1.pdf&usg=AOvVaw1Mlkr_R2XEOZLT_ejy4yBp

27. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud para el control del crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años. Dirección General de salud de las Personas – Lima, Ministerio de Salud, 2011. 148 páginas. Disponible: https://www.unicef.org/peru/spanish/NORMA_CRED.pdf
28. Ministerio de Salud. Norma técnica de salud para el control de Crecimiento y Desarrollo de la niña y el niño menor de cinco años. R. M. – N° 990 - 2010/MINSA. Dirección General de Salud de las Personas. Lima – Perú 2011
29. Mariela Contreras Rojas, Rocío Valenzuela Vargas. La medición de la talla y el peso. Guía para el personal de la salud del primer nivel de atención. Instituto Nacional de Salud. Centro Nacional de Alimentación y Nutrición. Ministerio de Salud. Lima, Perú 2004
30. Carlos Urbano Durand. Módulo para el control de crecimiento y desarrollo de la niña y niño según las normas del Ministerio de Salud. Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID). Iniciativa de Políticas en Salud – Perú. Agosto, 2008
31. J. Luis Segura García y cols. Pobreza y Desnutrición Infantil. PRISMA ONGD, Lima, Perú 2002
32. Organización Mundial de la Salud. Estadísticas Sanitarias Mundiales 2009
33. Tafani R, Chiesa G, Caminati R, Gaspio N. Factores de riesgo y determinantes de la salud. Revista de Salud Pública, (XVII) 4:53-68, dic. 2013

34. Centro de Investigación y Desarrollo del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Análisis de los factores subyacentes asociados a la desnutrición crónica infantil en el Perú Documento de Trabajo. Agosto 2009
35. UNICEF. La desnutrición infantil. Causas, consecuencias y estrategias para su prevención y tratamiento. 2011. Madrid. Unicef- España. 30 páginas
36. Organización Mundial de la Salud. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Estrategia mundial para la alimentación del lactante y del niño pequeño. Ginebra 2003
37. Organización Panamericana de la Salud. “La alimentación del lactante y del niño pequeño: Capítulo Modelo para libros de texto dirigidos a estudiantes de medicina y otras ciencias de la salud”. Organización Mundial de la Salud, 2010
38. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades diarreicas. Centro de prensa. Notas descriptivas. Mayo 2017
Disponibile en <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/es/>
39. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. Intervenciones efectivas basadas en evidencia para Prevenir la desnutrición infantil en el Perú. 2014. 28 páginas
Disponibile:
www.midis.gob.pe/dgsye/evaluacion/.../Intervencionesefectivasennutricion.pdf
40. Lutter C. Growth and complementary feeding in the Americas. Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2012 Oct; 22(10:806-12).

ANEXOS

1. Instrumento de recolección de datos

ENCUESTA SOBRE FACTORES ASOCIADOS A LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA INFANTIL - DIRIGIDO A MADRES Y/O RESPONSABLES DE NIÑOS(AS) MENORES DE 5 AÑOS

NOMBRE DE LA MADRE:	FECHA:
DIRECCIÓN:	OCUPACIÓN:
NOMBRE DEL MENOR:	EDAD:

NOTA: EL DESAYUNO ES CONSIDERADO EN ESTA ENCUESTA UNA COMIDA DEL DÍA
EL ENCUESTADO DEBE EXPRESAR LAS MEDIDAS SIEMPRE EN CUCHARADAS

ALIMENTACIÓN COMPLEMENTARIA

- ¿A partir de qué edad le comenzó a dar alimentos a parte de la leche a su niño(a)?
 - A los 4 – 5 meses
 - A los 7 – 8 meses
 - A los 6 meses
- ¿Qué le daba de comer a su niño(a) cuando empezó a alimentarse?
 - Purés, papillas, mazamorras
 - Sólo sopas, calditos y/o fruta
- ¿Cuántas veces le daba de comer a su niño(a) cuando tenía de 6 - 8 meses?
 - 4 a más veces al día
 - 1 vez al día
 - 2 – 3 veces al día
- ¿Qué cantidad le daba en cada comida a su niño(a) a los 6-8 meses?
 - 1 – 2 cucharadas
 - 4 – 5 cucharadas
 - 3 – 5 cucharadas
- A partir de los 9 meses, ud. Le daba a su niño(a), a parte de sus comidas, ¿algún refrigerio?
 - Sí
 - No
- ¿Qué le daba de comer a su niño(a) cuando tenía de 9 - 11 meses?
 - Sopas, purés, frutas y/o papillas
 - Alimentos picados
- ¿Cuántas veces le daba de comer a su niño(a) cuando tenía de 9 - 11 meses?
 - 4 comidas
 - 1 – 2 comidas
 - 3 comidas
- ¿Qué cantidad le daba en cada comida a su niño(a) cuando tenía de 9 - 11 meses?
 - 2 – 3 cucharadas
 - 4 – 5 cucharadas
 - 5 – 7 cucharadas

9. ¿Qué le daba de comer a su niño(a) cuando ya tenía un año?

- a) Alimentación exclusiva para el niño(a)
- b) Le daba de la comida familiar

10. ¿Cuántas veces le daba de comer a su niño(a) cuando ya tenía 1 año?

- a) 2 comidas
- b) 3 comidas
- c) 4 comidas a más

11. ¿Qué cantidad le daba en cada comida a su niño(a) cuando ya tenía 1 año?

- a) 7 – 10 cucharadas
- b) 5 – 7 cucharadas
- c) 4 cucharadas

12. ¿Cuántas veces a la semana le daba de comer vísceras como hígado, bazo, sangrecita; a su niño(a) cuando tenía menos de 1 año?

- a) Máximo 2 veces por semana
- b) Diario o casi diario (mínimo 3 v/s)
- c) Nunca o casi nunca

13. ¿Cuántas veces le da de comer verduras color verde, amarillo o naranja a su niño(a)?

- a) 1 – 2 veces al día
- b) 3 – 5 veces por semana
- c) 1 – 2 veces por semana

14. ¿Le agrega aceite de oliva, vegetal, mantequilla o margarina a la comida?

- a) No le agrego
- b) Sí, todos los días de la semana
- c) Sí, algunas veces a la semana

15. Cuando su niño se enferma, ¿qué cantidad y cuántas veces al día le da de comer?

- a) Ya no le doy tanta comida
- b) Le doy menos cantidad por comida, pero más veces al día

16. ¿Cuándo su niño(a) se recuperó, usted hizo lo siguiente?

- a) Le di de menos veces de comer que antes
- b) Le aumenté una comida más al día de las que siempre comía

PRÁCTICAS DE ALIMENTACIÓN DEL LACTANTE Y DEL NIÑO PEQUEÑO

17. ¿Cuándo su niño tenía de 6 – 8 meses, usted le daba?

- a) Solo fruta aplastada
- b) Le daba las papillas que venden
- c) Alimentos sólidos, semi-sólidos en plato
- d) Le daba sopitas

18. ¿Cuándo su niño era menor de 2 años, usted le daba?

- a) Sólo lo que había en casa
- b) Lo que él me aceptaba.
- c) 2 – 3 tipos de alimentos por día
- d) 4 a más tipos de alimentos por día

19. ¿Si su niño es mayor de un año y menor de año y medio, el día de ayer?

- a) Le di de lactar y sus comidas
- b) Solo le di comidas y agua
- c) Le di su fórmula y sus comidas
- d) Prefiero ya darle jugos y comidas

Gracias por su colaboración

3. Consentimiento informado

Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en Nueva Esperanza Villa María del Triunfo 2016

Investigadora: Julianna Pía Mallma Soriano

Este estudio, es una investigación que tiene como finalidad evaluar si existen factores asociados a la Desnutrición crónica infantil en Nueva Esperanza. Para participar solo será necesario responder algunas preguntas relacionadas a la alimentación de su menor hijo(a).

Esta investigación es realizada por la Universidad de San Martín de Porres, y es aplicada por promotoras de salud capacitadas para el estudio. Este no representa ningún riesgo para usted o su familia. Con su participación, contribuye a mejorar los conocimientos sobre factores nutricionales y de alimentación en la comunidad; además, al culminar la encuesta, se hará entrega de afiches y material educativo con información importante sobre la alimentación en el niño(a) menor y en la familia. La participación no tiene costo alguno para usted.

Toda la información es confidencial. Al aceptar la participación deberá firmar este documento llamado consentimiento informado, con lo cual autoriza y acepta participar en el estudio voluntariamente. Si usted no desea participar, puede retirarse con total libertad sin que esto represente algún gasto o consecuencia negativa por hacerlo.

Para cualquier duda, consulta, o si desea una mayor información, puede comunicarse con Julianna Pía Mallma Soriano al 994379209, en horario de oficina; si desea presentar alguna queja, puede escribir a ética_fmh@usmp.pe, correo electrónico del Comité Institucional de Ética de Investigación de la Universidad. Usted, además, al culminar la investigación, podrá tener acceso a la información del estudio.

Por tanto, acepto voluntariamente participar en la investigación de:

Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en Nueva Esperanza Villa María del Triunfo 2016

Nombre del participante	
N° DNI	
Fecha	

Firma del participante

Firma de la encuestadora

