FACTORES DE RIESGO QUE INFLUYEN EN EL DESARROLLO DE DESNUTRICIÓN EN NIÑOS DE 0 A 5 AÑOS EN CENTROS DE CUIDADO INFANTIL "GUAGUA CENTROS" SECTOR NORTE EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO EN EL AÑO 2016

Angélica Hidalgo Mafla- Médico de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador

Correspondencia: Facultad de Ciencias Médicas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Avenida 12 de Octubre 1076, Vicente Ramón Roca . Email: angiehidalgom21@gmail. com

RESUMEN

Contexto: La desnutrición afecta a casi 20 millones de niños en edad preescolar, es un factor significativo en aproximadamente la tercera parte de los casi 8 millones de defunciones de menores de 5 años que se producen en el mundo, sigue siendo una causa destacada de mala salud y mortalidad prematura entre los niños en los países en desarrollo e involucra un déficit para el futuro de la niñez y de la Nación.

Objetivo: Determinar los factores de riesgo presentes en el desarrollo de Desnutrición en los niños de 0 a 5 años que asisten a los guagua centros En el Sector Norte del Distrito Metropolitano de Quito.

Diseño: Observacional, descriptivo, transversal.

Lugar y Sujetos: Estudio realizado en los Guagua Centros Sector Norte del Distrito Metropolitano de Quito, niños y niñas de 0 a 5 años que presentan desnutrición

Mediciones Principales: Medir la prevalencia de desnutrición, y mediante encuestas realizadas a las madres en los Guagua Centros del Sector Norte del Distrito Metropolitano de Quito

Resultados: La prevalencia de desnutrición en niños y niñas de 0 a 5 años de los Guagua Centros Sector norte del distrito metropolitano de quito fue del 20,34%. Entre las variables estudiadas se encontró que el mayor porcentaje de desnutridos fue del sexo femenino con un 55,74%.En relación con la edad se encontró un mayor porcentaje en los niños que se encontraban en las edades comprendidas entre 12 meses a 2 años. En lo que comprende lactancia materna existe un mayor porcentaje de desnutridos que si recibieron lactancia materna durante los 6 primeros meses con un 62,30%.En cuanto la edad materna el 64,75% eran madres adolescentes en su mayoría .El 53,28 % de las madres tenían instrucción primaria. En relación al estado civil de la madre se encontró que el 42,62% de las madres eran casadas. El 88,52% de las madres eran desempleadas. Un dato relevante encontrado fue que la mayoría de niños desnutridos con un 55,74% tuvo peso normal al nacimiento. El 77,05% de niños desnutridos presentaban servicios básicos. La mayoría de ellos no presentaban vivienda propia en un 72,95%, y viven en zona urbana. El 85,25% de las madres estaban insatisfechas con sus ingresos económicos mensuales.

Palabras clave: Factores de riesgo sociales, desnutrición, niños de 0 a 5 años

RISK FACTORS THAT INFLUENCE IN THE DEVELOPMENT OF MALNUTRITION IN CHILDREN OF 0 TO 5 YEARS IN CHILDREN CARE CENTERS "GUAGUA CENTROS" NORTHERN SECTOR IN THE METROPOLITAN DISTRICT OF QUITO IN THE YEAR 2016

ABSTRACT

Context: Malnutrition affects nearly 20 million pre-school children, is a significant factor in about one-third of the nearly 8 million deaths of children under 5 years of age in the world, remains a prominent cause of malnutrition health and premature mortality among children in developing countries and involves a deficit for the future of children and the nation.

Objective: Determine risk factors present in the development of malnutrition in children aged 0 to 5 years attending the Guagua Centers in the Northern Sector of the Metropolitan District of Quito.

Design: Cross-seccional, descriptive, observacional study

Place and Subjects: Study conducted in the guagua centers in the Northern Sector of the Metropolitan District of Quito, children aged 0 to 5 years who present malnutrition

Main Measurements: Measure the prevalence of malnutrition, and through surveys of mothers in the Guagua Centers of the Northern Sector of the Metropolitan District of Quito

Results: The prevalence of malnutrition in boys and girls from 0 to 5 years of the guaguas centers Sector north of the metropolitan district of Quito was 20.34%. Among the variables studied it was found that the highest percentage of malnourished children was male, with 55.74%. In relation to age, a higher percentage was found in children who were between the ages of 12 months and 2 year. In terms of breastfeeding, there is a higher percentage of malnutrition in children's who received breastfeeding during the first 6 months, with 62.30%. As for maternal age, 64.75% were mostly adolescent mothers. The 53, 28 % of mothers had primary education. Regarding the mother's marital status, 42.62% of the mothers were married. 88.52% of the mothers were unemployed. A relevant finding was that the majority of malnourished children with 55.74% had normal birth weight. 77.05% of malnourished children had basic services. Most of them hadn`t their own home in 72.95%, and live in urban areas. 85.25% of the mothers doesn`t have enough money for the month.

Key words: Social risk factors, malnutrition, children 0 to 5 years old

INTRODUCCIÓN

La desnutrición afecta a casi 20 millones de niños en edad preescolar, es un factor significativo en aproximadamente la tercera parte de los casi 8 millones de defunciones de menores de 5 años que se producen en el mundo, sigue siendo una causa destacada de mala salud y mortalidad prematura entre los niños en los países en desarrollo (OMS, 2016)

Esta patología es el resultado del consumo insuficiente de alimentos y de la aparición repetida de enfermedades infecciosas. Se clasifica según el tiempo de aparición en aguda y crónica, es causada por falta de ingesta de alimentos denominándose primaria o por un impacto biológico por otras patologías como secundaria, otra forma de clasificar dicha enfermedad es por su gravedad siendo estas: leve, moderada y severa y finalmente por su mecanismo fisiopatológico: marasmo, kwashiorkor o mixta. (Kliegman, 2016) Estar peligrosamente delgado o presentar carencia de vitaminas y/o minerales es una malnutrición por carencia de micronutrientes o mejor conocida como hambre oculta. (UNICEF 2. , 2007)

El organismo necesita micronutrientes para producir enzimas, hormonas y otras sustancias esenciales para un crecimiento y desarrollo adecuado. El yodo, la vitamina A y el hierro son los más importantes en lo que se refiere a la salud pública a escala mundial; sus carencias suponen una importante amenaza para la salud y el desarrollo de las poblaciones de todo el mundo, en particular para los niños y las embarazadas de los países de ingresos bajos. (OMS, 2016)

Los factores de riesgo de esta enfermedad son principalmente sociales, el tener una estructura tanto política como económica deficiente en el país es un factor asociado al 60% de la mortalidad global del niño menor de 5 años. (OMS, 2016) Las migraciones, la falta de acceso a la educación, no contar en una vivienda con los servicios básicos y no tener recursos económicos para la compra de alimentos son factores que ponen en riesgo la vida de un niño. (Fernandez, 2017).

Los Guagua Centros son un proyecto emblemático de la Alcaldía de Quito bajo el eje de una ciudad solidaria e inclusiva. Nacen con el objetivo de que madres y padres de sectores vulnerables tengan la oportunidad de mejorar sus condiciones económicas y productivas mientras sus hijos se desarrollan en espacios de cuidado por profesionales calificados. Los niños y niñas se benefician de una alimentación óptima con cuatro momentos de comida al día, los menús son dispuestos y supervisados por profesionales del Patronato y cubren 75% de la alimentación diaria de los niños y niñas usuarias. (Patronato San José, 2016)

SUJETOS Y MÉTODOS

- **Diseño**

Se empleó un diseño observacional analítico transversal. Para medir la prevalencia de desnutrición global en los niños de 0 a 5 años de la guagua centro del distrito metropolitano de Quito.

- **Muestreo**

Dado el modelo de diseño empleado y el propósito del estudio, se utilizó el muestreo específico de este diseño es decir, muestreo aleatorio simple.

El universo fue 1037 niños de los cuales 211 fueron desnutridos, la muestra se obtuvo mediante la fórmula para el muestreo respectivo del cual se obtuvieron 122 niños que participaron en el estudio y son niños de 0 a 5 años que hayan sido inscritos en centros de cuidado infantil "Guagua Centros" ubicados en el sector Norte de la ciudad de Quito en el año 2016, a su inscripción e ingreso debieron ser debidamente pesados y medidos con las recomendaciones del INEC, y con pesas calibradas según las mismas, en los cuales se evidenció Desnutrición según percentiles de índice de masa corporal para la edad graficados en curvas de crecimiento de la OMS.

La conformación de los grupos se hizo sobre la base de los siguientes criterios:

Criterios de inclusión

- Niños y niñas de 0 a 5 años inscritos en Guagua Centros sector Norte de Quito en el año 2016.
- Niños y niñas de 0 a 5 años que presenten Desnutrición según las curvas de crecimiento de la OMS.
- Niños y niñas de 0 a 5 años que al ingreso a la institución se haya abierto la ficha médica con datos antropométricos: peso, talla e IMC.
- Niños y niñas de 0 a 5 años cuyos padres firmen el consentimiento informado y acepten que se realice dicho estudio.
- Niños y niñas de 0 a 5 años que no presenten una patología adicional.

- **Métodos**

Los datos se recolectaron en función de las variables estudiadas. Para la determinación del universo y los grupos de estudio (transversal) .Se accederá a la base de datos de los niños ingresados en el año 2016 y se analizará los datos antropométricos, seleccionando así a los niños que tengan alguna anormalidad en cuanto a peso

o talla o IMC, y se estudiará mediante encuestas y entrevistas a las madres para determinar los factores de riesgo que conllevaron al desarrollo de esta patología. Para cumplir este propósito fue necesario contar con la autorización del secretario de salud de Quito.

- **Instrumentos utilizados.**

Se estudió las variables mediante encuestas y entrevistas a las madres donde se determinara los factores de riesgo que conllevaron al desarrollo de desnutrición en los niños desnutridos de 0 a 5 años. La obtención de datos obtenidos de este documento fue autorizada por el secretario de salud de Quito

- **Análisis de variables.**

Para el análisis de los datos estudiados se utilizó la estadística descriptiva como método. Las variables cualitativas y cuantitativas fueron expresadas como porcentajes indicadas en las tablas y gráficos respectivos. Se utilizó el programa estadístico SPSS para la determinación de las mismas y sus correspondientes resultados.

- **Consideraciones bioéticas**

Todos los datos son tratados como confidenciales, anónimos y en ningún caso será recolectada información personal que permita localizar a los participantes.

Al tratarse de menores de edad se firmará un consentimiento informado por parte del tutor legal de cada participante, donde constará que todos los datos recolectados serán anónimos, la participación es totalmente voluntaria, está en el derecho de negarse a que sus datos clínicos confidenciales sean usados en este análisis. Además se incluye la importancia y utilidad del presente estudio.

RESULTADOS

En el presente estudio se estudiaron a 122 niños desnutridos de 0 a 5 años en los Guagua Centros del Distrito metropolitano de Quito .Se realizó la fórmula para prevalencia para poder determinar la frecuencia en porcentaje de desnutridos en nuestra población. Se obtuvo que la prevalencia de desnutrición es del 20,34%.En cuanto a las variables estudiadas. Se encontró que el 55,74% de pacientes eran del sexo masculino y 44,26% del sexo femenino, el cual existe mayor porcentaje de niños desnutridos (tabla 1). El 45,08 % de pacientes tenían de 12 meses a 2 años, el 36,07% de 2 años a 4 años y el 18,85% de 0 a 11 meses por el cual existe mayor porcentaje de desnutrición en niños entre las edades comprendidas entre 12 meses a 1

año.(tabla 2). El 62,30% de pacientes recibieron lactancia materna durante los 6 primeros meses y el 37,70% no recibió lactancia materna por lo que existe mayor porcentaje de desnutridos que si recibieron lactancia materna. (Tabla 3). (Figura 1) El 64,75% de las madres se encontraban entre las edades de 10-19 años y el 35,35 % entre los 20,39 años, lo que se interpreta que el mayor porcentaje de desnutridos se encontraban en el grupo de madres adolescentes. (Tabla 4). El 2,46 % de las madres tenían instrucción de tercer nivel, 13 ,93% de madres no tenían ninguna instrucción o estudios, el 30,33 % tenían instrucción secundaria y el 53,28% tenía instrucción primaria el cual la mayoría de niños desnutridos tenían madres de instrucción primaria. (Tabla 5). El 10,66 % de las madres eran divorciadas, el 17,21% solteras, el 42,62% eran casadas y el 29,51 % tienen unión libre por lo que se encontró mayor porcentaje de niños desnutridos tenían madres casadas. (Tabla 6). El 88,52 % de madres eran empleadas o tenían empleo, el 11,48 % eran desempleadas por lo que existe mayor porcentaje de niños desnutridos en madres empleadas o con empleo. (Tabla 7). El 55,74 % de los niños tenían peso normal al nacimiento, el 35,25% tenían bajo peso al nacer, y el 8,02 por ciento tenían peso elevado al nacer por lo que existen mayor porcentaje de niños desnutridos que nacieron con peso normal al nacimiento. (Tabla 8). (Figura 2) El 77.05% de niños desnutridos presentaban todos los servicios básicos, y el 22,95% no presentaban servicios básicos por lo que se encontró los niños desnutridos presentaban servicios básicos en mayor porcentaje. (Tabla 9). Se encontró que el 72,95% presentaban vivienda propia, y el 27,05 % no presentaban viviendo propia por lo que el mayor porcentaje de niños desnutridos presentaba vivienda propia. (Tabla 10). El 58,20 % de desnutridos viven en zona urbana, mientras, el 41,80% viven en zona rural. (Tabla 11)(Figura 3). Y por último se encontró que el 85,25 % de las madres tenían ingresos propios mientras el 14,75 % no los tenía por lo que existen mayor número de desnutridos con madres sin ingresos propios. (Tabla 12)

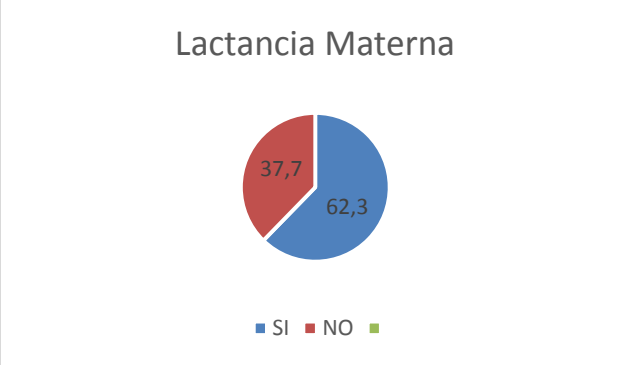


Figura 1. Porcentaje niños que recibieron lactancia materna de 0 a 5 años en centros de cuidado infantil"guagua centros" sector norte en el distrito metropolitano de quito en el año 2016 en relación con desnutrición.

Fuente: Datos obtenidos por el estudio

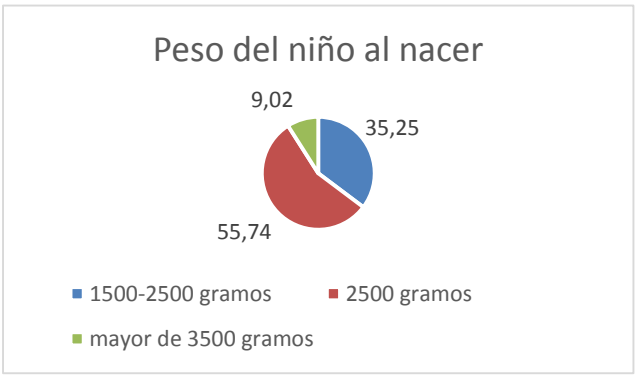


Figura 2. Porcentaje de la variable peso del niño al nacer de niños de 0 a 5 años en centros de cuidado infantil"guagua centros" sector norte en el distrito metropolitano de quito en el año 2016 en relación con desnutrición.

Fuente: Datos obtenidos en el estudio

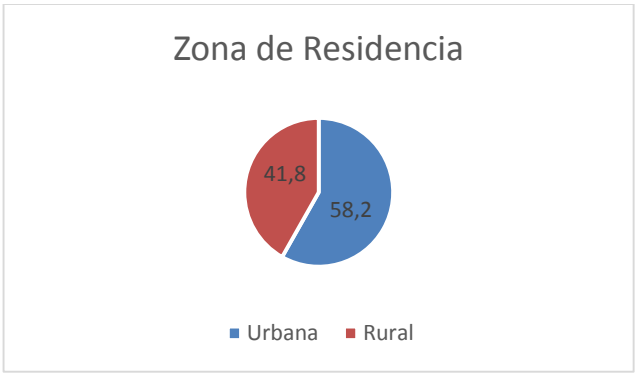


Figura 3. Porcentaje de la variable zona de residencia de niños de 0 a 5 años en centros de cuidado infantil"guagua centros" sector norte en el distrito metropolitano de quito en el año 2016 en relación con desnutrición.

Fuente: Datos obtenidos por el estudio

DISCUSIÓN

Un mejoramiento en la nutrición es un paso importante para el desarrollo de una nación productiva y para reducir la pobreza. En el día a día surgen un sin número de investigaciones que nos demuestran que una correcta nutrición en los diferentes ciclos de la vida de una persona constituye los factores esenciales para el desarrollo del mismo. La alimentación durante estos periodos claves durante la gestación, una lactancia materna exclusiva y una correcta alimentación en los primeros años de la vida del ser humano resultan esenciales para un óptimo desarrollo de todas las potencialidades del individuo y para ser explotadas al máximo, lo que conlleva a un mejoramiento de la productividad, desarrollo económico y social sostenido y duradero de un país.

La prevalencia de desnutrición global en niños y niñas menores de 5 años en nuestro estudio fue del 20,34%.Es un porcentaje relativamente alto al ser comparado con la encuesta nacional en salud y nutrición (ENSANUT,2012),en este estudio se analizó la información de 9045 individuos, entre niños y niñas de 0 a 60 meses el cual la prevalencia de desnutrición fue del 2,4%.El estudio de Sanabria et al (Unicef, 2014) estudiaron la situación nutricional de niños menores de cinco años en Asunción-Paraguay los cuales obtuvieron una prevalencia de desnutrición de tan solo el 2,6% los cuales se comenta una disminución en relación a anteriores estudios. En otro estudio realizado en Brasil por Monterio et al (Unicef,2014) muestran la prevalencia de desnutrición en niños y niñas menores de 5 años de edad, esta se redujo significativamente del 13,5% al 6,8% dándonos a ver una intervención significativa en estos grupos. En otro estudio de Alcaraz et al el cual estudiaron el estado nutricional y condiciones de vida de los niños y niñas menores de cinco años del área urbana del municipio de Turbo, Antioquia, Colombia el cual la prevalencia de desnutrición global fue de promedio de 11,1% siendo menor que la de nuestro estudio. Respecto a la primera relación estudiada sobre el sexo de pacientes y desnutrición se encontró que en mayor porcentaje eran niños con un 55,74% en concordancia con el estudio (Unicef, 2014) el cual el mayor número de desnutridos era del sexo masculino con un 51,5%. En comparación con el estudio de (Alcaraz 2008) existe mayor riesgo de desnutrición en niños que en niñas. En discordancia con el estudio de Valencia et all que estudio el estado nutricional en niños menores de 5 años en un consultorio de Babahoyo en Ecuador el cual hubo mayor porcentaje de niñas desnutridas que de niños. Con respecto a la segunda relación estudiada entre la edad de los niños y la desnutrición encontramos que hubo mayor porcentaje de desnutrición en niños de 12 meses a 1 año en discordancia con el estudio de (Unicef, 2014) el cual el promedio de edad fue de 29,8 meses ± 17,08 desviaciones estándar. Al igual que en el estudio de Sobrino et al, 2014 el cual se encontró que el grupo etario de mayor porcentaje de desnutridos se encontraba 25–59 meses de edad. En cuanto a la tercera relación de lactancia materna y desnutridos encontramos que el 62,30% de los niños recibieron lactancia materna en su mayoría en concordancia con el estudio (Unicef, 2014) el cual en su mayoría el 65,7% de los niñas y niñas recibieron lactancia materna exclusiva y los cuales observaron asociación significativa entre mayor prevalencia de desnutrición crónica y tiempo de duración de la lactancia materna exclusiva menor de 6 meses. En discordancia con el estudio de (Alcaraz, 2008) el cual solo el 8,9% de los desnutridos recibió lactancia materna. En cuanto a la cuarta relación estudiada entre la edad materna y la desnutrición en niños y niñas el mayor porcentaje de

desnutridos se encontraba en el grupo de madre adolescentes. En discordancia con el estudio de (Ampuero 2014) el cual el 67,3% de las madres eran adultas jóvenes entre (20 a 39 años).En el estudio de (Pally Callisaya 2012) se observó que la edad de la madre menor de 18 años incrementa el riesgo en 2,95 veces más para que un niño desarrolle desnutrición encontrando similitud con la mayoría de porcentaje de madres en nuestro estudio que eran adolescentes. En cuanto a la quinta relación estudiada sobre la instrucción de la madre y desnutrición, encontramos que el mayor porcentaje de madres de niños desnutridos tenían instrucción primaria con un 53,28% en concordancia con el estudio de (Valencia et al) se vio que los mayores porcentajes de niños desnutridos correspondieron a madres con nivel primario de educación o analfabetas con un 39,3%.Otro estudio realizado por (Pally Callisaya, 2012) que estudiaron factores de riesgo para desnutrición aguda grave en niños menores de 5 años, los cuales indican a la instrucción primaria como un factor de riesgo de desnutrición grave con 1,06 veces más que lo normal. La Encuesta Nacional de Salud y nutrición concuerda con nuestros resultados los cuales la prevalencia de nivel de escolaridad materna fue mayoritariamente en instrucción primaria con un 2,6%. En cuanto a la sexta relación entre el estado civil de la madre y los desnutridos encontramos que el 42,62 eran casadas en concordancia con el estudio de (Ampuero, 2013) en cual encontraron que el 68,7% de las madres tenían pareja estable o eran casadas. En relación con la séptima variable estudiada de empleo de las madres y desnutrición encontramos que la mayoría de madres tenían empleo propio con un 88,52% , en discordancia con el estudio de (Ampuero, 2013) el cual encontró que el 68% tenía un ingreso económico familiar bajo o con desempleo. En relación con la octava variable de peso al nacimiento y desnutrición encontramos que el mayor porcentaje de niños desnutridos nacieron con peso normal al nacimiento, en discordancia con el estudio peruano Prisma el cual demostró que los niños nacidos con un peso menor de 2500 gramos tuvieron dos o más veces riesgo de padecer desnutrición crónica. El bajo peso al nacer es un factor determinante de la prevalencia de desnutrición infantil, que amerita estrategias de intervención. Por lo que en el estudio de (Unicef,2014) existe una mayor prevalencia de desnutrición global, aguda y crónica en niños y niñas con antecedentes de bajo peso al nacer.Es de vital importancia tomar en cuenta el peso al nacimiento ya que el bajo peso al nacer es un factor predisponente al retraso de crecimiento de una forma significativa. En el estudio de (Pally Callisaya, 2012) nos indica también que tener un peso menos a 2500 gramos incrementa el riesgo de desarrollar desnutrición aguda grave. En relación a nuestra novena variable de servicios básicos y desnutrición encontramos que la mayoría presentaba servicios básicos en un

77.05% en concordancia con el estudio de (Unicef, 2014) nos indica el hecho de disponer de agua potable y una red de alcantarillado es un factor protector de desnutrición, y al no tener acceso a los mismos estos van a presentar mayores tasas de desnutrición infantil. En relación a la décima variable encontramos que la mayoría de desnutridos vivían en zona urbana que rural en discordancia con el (ENSANUT, 2012) el cual el mayor porcentaje de desnutridos se encontraba en la zona rural con un 2,4% y con el estudio (Unicef, 2014) el porcentaje de niños y niñas con desnutrición global fue mayor en aquellos pertenecientes al área rural, sin embargo la desnutrición crónica registra valores mucho mayores en el área urbana. En concordancia con el estudio de (Ampuero, 2013)el 58% de los desnutridos pertenecen a la zona urbana y el 42% a la zona rural, un poco evidente y claro al saber que en zonas rurales donde no hay o no disponen de servicios básicos primordiales los cuales aseguran un crecimiento y nutrición adecuados. En relación a la onceava variable de ingresos propios y desnutrición se encontró que la mayoría de madres de desnutridos tenían ingresos propios en un 85,25%,en concordancia con el estudio de (Ampuero 2014)el cual el 68 % manifestó tener ingreso económico familiar bajo, es evidente que esta es una variable muy importante ya que si no se dispone de un ingreso que puedo suplir todas las necesidades básicas ya sea tanto de alimentación y servicios básicos va a encontrarse como objetivo de un posible problema en el estado nutricional, retraso de su crecimiento y por ende problemas futuros como disminución del progreso de una Nación.Se comparó también con el estudio de Alcaraz los cuales en su estudio el 80,2 % de las familias tenían un ingreso mensual menor a un salario mínimo, por ende sería necesario en estudios futuros ver y determinar el sueldo básico de nuestra población para poder determinar si se puede satisfacer las necesidades y como estas influirán en el estado nutricional de los niños y niñas. En relación con la doceava variable de vivienda propia y desnutrición encontramos que el 72,95% presentaban vivienda propia es evidente que se relaciona más a la pobreza, falta de recursos y servicios básicos los cuales repercuten grandemente en la adquision de viviendas propias en nuestro caso la mayoría de niños tenían viviendas propias los cuales se deben estudiar otros factores asociados.

Agradecimientos

A los centros de cuidado infantil gratuito patrocinados por Alcaldía Metropolitana de Quito Labor perteneciente a Unidad Patronato San José regulada por Secretaría de Salud del Distrito Metropolitano de Quito, al Secretario de Salud: Dr. José Rúales por permitirme realizar el estudio de investigación y a Directora de trabajo de titulación: Dra. Andrea Rúales Rosero Médico Pediatra y Docente de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador por darme una guía en toda la investigación

Conflicto de intereses

La presente investigación está libre de conflicto de intereses entre los investigadores ya sean estos de carácter personal, institucional, político o financiero. Es un proyecto académico que busca ser un precedente en el tema investigado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ananya, M. (2017). Manejo de la Desnutrición. *News Medical Life Sciences*.
2. Assol, C. M. (2004). Estilos interactivos y Desnutrición. *Psicología y Salud*.
3. Constitución, 2. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Obtenido de http://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf
4. Federico, G. (2003). Desnutrición. *scielo*.
5. Fernandez, P. 2. (2017). Grado de Malnutrición con los principales factores estructurales y alimentarios de población preescolar Hondureña. *U S National library of medicine*.
6. Hernández, F. D. (2003). *Desnutrición infantil y pobreza en Mexico*. Obtenido de http://bvsper.paho.org/texcom/nutricion/sedesol.pdf
7. Horacio, M. G. (2012). Clasificación y evaluación de la desnutrición en el paciente pediátrico. *Medigraphic*.
8. Jara, M. I. (2008). Hambre, Desnutrición y Anemia. *Scielo*.
9. Kliegman, B. J. (2016). *Tratado de Pediatría de Nelson.* Amsterdam: Elsevier.
10. Meneguello, 2. (2016). *Tratado de Pediatría.*
11. Molina, G. 2. (2016). Estado nutricional y hábitos del estilo de vida en preescolares de centros infantiles en Cuenca Ecuador. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca*.

12. MSP, 2. (2017). *Desnutrición cero*. Obtenido de http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/GACETA-DESNUTRICI%C3%93N-SE-32.pdf

13. OMS. (2016). *World Health Organization*. Obtenido de http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/249206/1/9789243506326-spa.pdf?ua=1&ua=1

14. Orellana, D. 2. (2016). Prevalencia de Infecciones respiratorias agudas y su asociación con desnutrición en pacientes menores de 5 años atendidos en el centro de salud de cuchil. *HJCA*, http://www.revistamedicahjca.med.ec/ojs/index.php/RevHJCA/article/view/362.

15. Patronato San José, 2. (2016). *Creación de guagua centros*. Obtenido de https://www.patronato.quito.gob.ec/noticias/108-quito-cuenta-con-70-guagua-centros.html

16. Segarra, J. 2. (2016). Desnutrición, anemia y su relación con factores asociados en niños de 6 a 59 meses. *HJCA*.

17. UNICEF, 2. (2007). *Desnutrición Infantil en República Dominicana*. Obtenido de https://www.unicef.org/republicadominicana/health_childhood_10172.htm

18. UNICEF, 2. (s.f.). *Mejora la nutrición infantil*. Obtenido de UNICEF. Mejorar la Nutrición Infantil. 2013. Disponible en: http://www.unicef.org/ecuador/Spanish_UNICEF-NutritionReport_low_res_10May2013.pdf.

19. Velasquez, P. A. (2006). Factores de riesgo de Desnutrición Proteico Energética. *Revista Cubana Aliment Nutr*.

20. WHO, 2. (2008). *Global database on child growth and malnutrition*. Obtenido de http://www.who.int/nutgrowthdb/en/

Anexos

Tabla 1:

Porcentaje de sexo de niños de 0 a 5 años en centros de cuidado infantil "guagua centros" sector norte en el distrito metropolitano de quito en el año 2016 en relación con desnutrición.

			desnutridos	Total
			si	
sexo de pacientes	MASCULINO	Recuento	54	54
		% dentro de desnutridos	44,3%	44,3%
	FEMENINO	Recuento	68	68
		% dentro de desnutridos	55,7%	55,7%
Total		Recuento	122	122
		% dentro de desnutridos	100,0%	100,0%

Fuente: Datos obtenidos en el estudio

Elaboración: Angie Hidalgo

Tabla 2:

Porcentaje de edad de niños de 0 a 5 años en centros de cuidado infantil "guagua centros" sector norte en el distrito metropolitano de quito en el año 2016 en relación con desnutrición.

			desnutridos	Total
			Si	
edad de pacientes	0-11 meses	Recuento	23	23
		% dentro de desnutridos	18,9%	18,9%
	12 meses -1 año	Recuento	55	55
		% dentro de desnutridos	45,1%	45,1%
	2 años -4 años	Recuento	44	44
		% dentro de desnutridos	36,1%	36,1%
Total		Recuento	122	122
		% dentro de desnutridos	100,0%	100,0%

Fuente: Datos obtenidos en el estudio

Elaboración: Angie Hidalgo

Tabla 3:

Porcentaje niños que recibieron lactancia materna de 0 a 5 años en centros de cuidado infantil"guagua centros" sector norte en el distrito metropolitano de quito en el año 2016 en relación con desnutrición.

			desnutridos	Total
			si	
lactancia materna	si	Recuento	76	76
		% dentro de desnutridos	62,3%	62,3%
	no	Recuento	46	46
		% dentro de desnutridos	37,7%	37,7%
Total		Recuento	122	122
		% dentro de desnutridos	100,0%	100,0%

Fuente: Datos obtenidos en el estudio

Elaboración: Angie Hidalgo

Tabla 4:

Porcentaje de edad materna de niños de 0 a 5 años en centros de cuidado infantil"guagua centros" sector norte en el distrito metropolitano de quito en el año 2016 en relación con desnutrición.

			desnutridos	Total
			si	
edad materna	10-19 años 11 meses 29 días	Recuento	79	79
		% dentro de desnutridos	64,8%	64,8%
	20-39 años	Recuento	43	43
		% dentro de desnutridos	35,2%	35,2%
Total		Recuento	122	122
		% dentro de desnutridos	100,0%	100,0%

Fuente: Datos obtenidos en el estudio

Elaboración: Angie Hidalgo

Tabla 5:

Porcentaje de instrucción de la madre de niños de 0 a 5 años en centros de cuidado infantil"guagua centros" sector norte en el distrito metropolitano de quito en el año 2016 en relación con desnutrición.

Tabla cruzada

			desnutridos	Total
			si	
instrucción de la madre	Escuela	Recuento	65	65
		% dentro de desnutridos	53,3%	53,3%
	Colegio	Recuento	37	37
		% dentro de desnutridos	30,3%	30,3%
	Universidad	Recuento	3	3
		% dentro de desnutridos	2,5%	2,5%
	Ninguna	Recuento	17	17
		% dentro de desnutridos	13,9%	13,9%
Total		Recuento	122	122
		% dentro de desnutridos	100,0%	100,0%

Fuente: Datos obtenidos en el estudio

Elaboración: Angie Hidalgo

Tabla 6:

Porcentaje del estado civil de la madre de niños de 0 a 5 años en centros de cuidado infantil"guagua centros" sector norte en el distrito metropolitano de quito en el año 2016 en relación con desnutrición.

Tabla cruzada

			desnutridos	Total
			si	
estado civil de la madre	Soltera	Recuento	21	21
		% dentro de desnutridos	17,2%	17,2%
	Casada	Recuento	52	52
		% dentro de desnutridos	42,6%	42,6%
	unión libre	Recuento	36	36
		% dentro de desnutridos	29,5%	29,5%
	Divorciada	Recuento	13	13
		% dentro de desnutridos	10,7%	10,7%
Total		Recuento	122	122
		% dentro de desnutridos	100,0%	100,0%

Fuente: Datos obtenidos en el estudio

Elaboración: Angie Hidalgo

Tabla 7:

Porcentaje de la ocupación de la madre de niños de 0 a 5 años en centros de cuidado infantil"guagua centros" sector norte en el distrito metropolitano de quito en el año 2016 en relación con desnutrición.

Tabla cruzada				
			desnutridos	Total
			si	
ocupación de la madre	Empleada	Recuento	108	108
		% dentro de desnutridos	88,5%	88,5%
	Desempleada	Recuento	14	14
		% dentro de desnutridos	11,5%	11,5%
Total		Recuento	122	122
		% dentro de desnutridos	100,0%	100,0%

Fuente: Datos obtenidos en el estudio

Elaboración: Angie Hidalgo

Tabla 8:

Porcentaje de la variable peso del niño al nacer de niños de 0 a 5 años en centros de cuidado infantil"guagua centros" sector norte en el distrito metropolitano de quito en el año 2016 en relación con desnutrición.

Tabla cruzada				
			desnutridos	Total
			si	
peso del niño al nacer	1500-2500 gramos	Recuento	43	43
		% dentro de desnutridos	35,2%	35,2%
	2500 gramos	Recuento	68	68
		% dentro de desnutridos	55,7%	55,7%
	mayor de 3500 gramos	Recuento	11	11
		% dentro de desnutridos	9,0%	9,0%
Total		Recuento	122	122
		% dentro de desnutridos	100,0%	100,0%

Fuente: Datos obtenidos en el estudio

Elaboración: Angie Hidalgo

Tabla 9:

Porcentaje de la variable servicios básicos de niños de 0 a 5 años en centros de cuidado infantil"guagua centros" sector norte en el distrito metropolitano de quito en el año 2016 en relación con desnutrición.

Tabla cruzada				
			desnutridos	Total
			si	
servicios básicos	si	Recuento	94	94
		% dentro de desnutridos	77,0%	77,0%
	no	Recuento	28	28
		% dentro de desnutridos	23,0%	23,0%
Total		Recuento	122	122
		% dentro de desnutridos	100,0%	100,0%

Fuente: Datos obtenidos en el estudio

Elaboración: Angie Hidalgo

Tabla 10:

Porcentaje de la variable vivienda propia de niños de 0 a 5 años en centros de cuidado infantil"guagua centros" sector norte en el distrito metropolitano de quito en el año 2016 en relación con desnutrición.

Tabla cruzada vivienda propia*desnutridos				
			desnutridos	Total
			si	
vivienda propia	si	Recuento	33	33
		% dentro de desnutridos	27,0%	27,0%
	no	Recuento	89	89
		% dentro de desnutridos	73,0%	73,0%
Total		Recuento	122	122
		% dentro de desnutridos	100,0%	100,0%

Fuente: Datos obtenidos en el estudio

Elaboración: Angie Hidalgo

Tabla 11:

Porcentaje de la variable zona de residencia de niños de 0 a 5 años en centros de cuidado infantil"guagua centros" sector norte en el distrito metropolitano de quito en el año 2016 en relación con desnutrición.

Tabla cruzada				
			desnutridos	Total
			Si	
zona	urban	Recuento	71	71
	a	% dentro de desnutridos	58,2%	58,2%
	rural	Recuento	51	51
		% dentro de desnutridos	41,8%	41,8%
Total		Recuento	122	122
		% dentro de desnutridos	100,0%	100,0%

Fuente: Datos obtenidos en el estudio

Elaboración: Angie Hidalgo

Tabla 12:

Porcentaje de la variable ingresos propios de las madres de niños de 0 a 5 años en centros de cuidado infantil"guagua centros" sector norte en el distrito metropolitano de quito en el año 2016 en relación con desnutrición.

Tabla cruzada				
			desnutridos	Total
			si	
Ingresos	si	Recuento	18	18
		% dentro de desnutridos	14,8%	14,8%
	no	Recuento	104	104
		% dentro de desnutridos	85,2%	85,2%
Total		Recuento	122	122
		% dentro de desnutridos	100,0%	100,0%

Fuente: Datos obtenidos en el estudio

Elaboración: Angie Hidalgo