

FACTORES DETERMINANTES DEL ESTADO NUTRICIONAL EN LA NIÑEZ EN EDAD ESCOLAR

Cordero Zumba Nancy Beatriz¹, Cárdenas Cordero Adrián Javier², Andrade Molina Marina Cecilia³,
Ramírez Coronel Andrés Alexis⁴.

nbcorderoz@ucacue.edu.ec¹, ajcc_1991@hotmail.com², mcandradem@ucacue.edu.ec³, andres.ramirez@ucacue.edu.ec⁴

<https://orcid.org/0000-0002-5107-8129>¹, <https://orcid.org/0000-0001-7285-9189>², <https://orcid.org/0000-0001-5330-8744>³, <https://orcid.org/0000-0002-6996-0443>⁴

^{1,2,3,4}Carrera de Enfermería de la Universidad Católica de Cuenca sede Azogues.

⁴Laboratorio de Psicometría y Neurociencias Cognitivas de la Universidad Católica de Cuenca.

Recibido (10/10/19), Aceptado (25/11/19)

Resumen: Un adecuado estado nutricional en la infancia garantiza la calidad de vida futura. El presente estudio transversal, descriptivo evaluó el estado nutricional de una muestra por conveniencia de 91 preescolares del Centro Infantil del Buen Vivir "Cesar Molina" de Azogues, para ello utilizó el índice de masa corporal para la edad y el tipo de alimentación láctea del primer año de vida y los datos dietéticos de la familia obtenidos a través de una encuesta dietética aplicada a tutores de preescolares. Los principales resultados señalan que 46% presenta riesgo de sobrepeso y sobrepeso, dentro del grupo de 1 año, 50% tiene bajo peso y 48% presenta riesgo de sobrepeso, en el grupo de 2 años, 53% padece sobrepeso, 98% recibió lactancia materna exclusiva, de los cuales 86% tiene sobrepeso, 50% de los que recibieron lactancia hasta 9 meses tiene bajo peso y 33% exceso de peso, 10% de los que lactaron hasta 1 año presenta exceso de peso, 84% de lo que toman lactancia artificial tiene exceso de peso, el patrón alimentario familiar es poco saludable.

Palabras Claves: Preescolar; nutrición; patrón alimentario.

DETERMINING FACTORS OF THE NUTRITIONAL STATUS IN CHILDREN OF SCHOOL AGE

Abstract: An adequate nutritional status in childhood guarantees the quality of future life. The present cross-sectional, descriptive study evaluated the nutritional status of a sample for the convenience of 91 preschoolers of the Children's Center of Good Living "Cesar Molina" of Azogues, for this purpose used the body mass index for age and type of milk feeding of the first year of life and family dietary data obtained through a dietary survey applied to preschool tutors. The main results indicate that 46% are at risk of being overweight and overweight, within the 1-year group, 50% are underweight and 48% are at risk of being overweight, in the 2-year group, 53% are overweight, 98% received exclusive maternal activity, of which 86% are overweight, 50% of those who received breastfeeding up to 9 months are underweight and 33% overweight, 10% of those who breastfeed up to 1 year are overweight, 84% of those who take breastfeeding are overweight, the family food pattern is unhealthy.

Keywords: Preschool; nutrition; food pattern

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente, los estilos de vida han modificado la alimentación generando desequilibrio nutricional; además las frecuentes dificultades de la alimentación durante la primera infancia y en la edad preescolar suelen ser más preocupantes en etapas posteriores de la infancia, las mismas que al persistir generan consecuencias de diversa gravedad, que van desde alterar el crecimiento y desarrollo del niño, en algunos casos produce mayor morbilidad o mortalidad, en otros afecta la autoimagen, autoestima y la conducta adaptativa del mismo [1]. La desnutrición es impedimento al desarrollo de una población la malnutrición por exceso acarrea grandes problemas sociales y económicos en todos los países, la obesidad se ha convertido en la epidemia del siglo XXI.

Toda esta problemática alimentaria y nutricional deriva en manifestaciones clínicas tempranas de enfermedades metabólicas, lo que genera disminución de la expectativa de vida, alto costo social y económico para la familia, comunidad y estado producto del carácter discapacitante de estas enfermedades, además trastorno psicológico infantil, deserción escolar y por consiguiente la posibilidad de mejor futuro, generando aumento de tasas de pobreza y morbimortalidad infantil y juvenil [2].

La etapa de crecimiento infantil abarca una serie de eventos biológicos, fisiológicos y sociales irrepetibles que en su proceso de crecimiento y desarrollo interactúan con su medio y con los proveedores de cuidado alimenticio y de salud, por lo que constituyen un grupo etario de gran vulnerabilidad nutricional. Aun así, en muchos lugares del mundo y especialmente en los países con menor desarrollo, el niño ha sido relegado a un segundo plano [2].

Es indiscutible que la herencia y el ambiente poseen una gran influencia en la configuración corporal y en la estructuración de la personalidad del niño, sin entrar a asignar un porcentaje de influencia a la acción de una u otra en un niño determinado o en los niños en general, pero es fundamental valorar la interacción permanente de estos factores y su resultado en un ser humano concreto, ya que establece relaciones específicas consigo mismo, con los demás y el mundo que lo rodea [3], [4].

Las cuatro regiones geográficas principales del país presentan tasas muy diferentes de malnutrición; los niños que viven en la Sierra, registran mayor índice de desnutrición crónica (31,9%) que los niños de la Costa (15,6%), a nivel provincial, Chimborazo (40,3%), Cotopaxi (34,2%), Bolívar (31,7%), Imbabura (29,9%), tienen tasas de desnutrición crónica superiores al promedio nacional, la desnutrición crónica es mayor en niños que en niñas (24% versus 22,1%) (5). UNICEF-2012

- Ecuador, informa que 1 de cada 5 niños menores de cinco años tiene baja talla para la edad (desnutrición crónica), 12% presenta desnutrición global (bajo peso para la edad) y 16% nace con bajo peso.

La desnutrición crónica que es la más grave, según ENSANUT- 2012, un total de 26% de la población infantil ecuatoriana tiene desnutrición crónica, 14,7% desnutrición global, la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de 5 años en Ecuador en el sector urbano es de 371.856 y en el sector rural corresponde a 164.899, las tres provincias de mayor incidencia son Chimborazo con 52,6%, Bolívar con 47,9% y Cotopaxi con 43,3% pertenecientes a la Región Sierra [5].

En el mismo grupo etario según ENSANUT- 2012, Ecuador registra 8,6% con exceso de peso, conforme a la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el mundo más de 2 millones de menores de cinco años son obesos o padecen sobrepeso; de ellos más de 17 millones viven en países en desarrollo [5].

Actualmente, la mujer está cada vez más inmersa en el mundo laboral, lo que obliga a delegar a terceros el cuidado físico y nutricional de los hijos, en especial de lactantes menores y preescolares, ante esto, las guarderías se convierten en un espacio óptimo para la aplicación del sistema de vigilancia alimentaria y nutricional.

Normalmente los niños pasan de 8 a 9 horas en la guardería, reciben 3 comidas: almuerzo y colaciones matutina y vespertina, durante cinco días de la semana, otras incluyen el desayuno, lo que representa entre el 60 y 75% de las calorías totales diarias, actividad que generalmente es realizada por personas sin capacidad técnica y profesional en el área, lo que pone en riesgo de malnutrición a los menores, la cual es un fuerte factor de riesgo de padecer enfermedades metabólicas en edades temprana [6].

II. DESARROLLO

El desarrollo de cada niño varía en lo que respecta a sus características individuales de talla, peso y madurez, factor a tomar en cuenta al momento de pautar la alimentación, además el ambiente ejerce influencia, puesto que presenta variaciones complejas aún más que las genéticas, derivadas del entorno familiar, cultural, climático, alimentario y muchos otros elementos, que imposibilita a que dos individuos tengan un ambiente igual [7].

El retardo de la talla o desnutrición crónica de la población preescolar ecuatoriana ha disminuido de 40,2 en el año 1986 a 25,3% en el 2012. Paralelamente, la obesidad es un problema creciente, según ENSANUT 2011-2013, refiere que la prevalencia de sobrepeso y obesidad ha aumentado de 4,2% en 1986 a 8,6% en el

2012, es decir, que en un período de 26 años se ha duplicado la proporción de niños con sobrepeso [8].

Según la Encuesta Demográfica y de Salud Materna e Infantil [9], el índice de desnutrición crónica de menores de 5 años pasó de 28,9% a 25,3% en el año 2012 y conforme a la sexta ronda de la ECV-2013-2014, el índice bajó a 23,9%. El área rural es la más afectada por la desnutrición crónica, ostenta la cifra de 31,9%, en comparación con 19,7% del área urbana, lo que se debe al entorno en que se desarrollan los y las preescolares, además del déficit de necesidades básicas. Es indiscutible que la pobreza acompaña a la desnutrición [9], [10].

La desnutrición es de etiología multifactorial, pero el factor más incidente es el de las prácticas culturales, las cuales son educables, lamentablemente las políticas nutricionales encaminadas a mejorar este ámbito no han tenido buen impacto [11], [17], [18], [19].

Ecuador es un país multiétnico, con gran diversidad de prácticas culturales, las cuales son complejas y dinámicas, lo que impide cumplir el tratamiento integral adecuado de la desnutrición crónica, situación evidenciada en los índices de los distintos grupos étnicos [20], [21].

La desnutrición crónica en preescolares que asisten a los centros de desarrollo infantil integral es grave debido a que carecen de nutricionistas, por consiguiente no cumplen con protocolos de evaluación del estado nutricional, menús adecuados nutricionalmente y programas de educación alimentaria dirigida a padres de familia y personal del servicio de alimentación, lo que genera estados de malnutrición, en especial en los centros públicos que atienden a la población más pobre y vulnerable, el índice en estos centros es de 37,5%, cifra superior al promedio nacional, lo que se aprecia en el figura 1 [10], [11], [12].

Todas las formas de desnutrición socavan el retraso en el crecimiento y las posibilidades de supervivencia de los niños, al tiempo que dificultan la salud y el crecimiento óptimos. Además, se vincula con desarrollo inadecuado del cerebro, cuya consecuencia es pernicioso y perdurable para la capacidad cognitiva, el rendimiento escolar y la remuneración futura, lo que, a su vez, afecta la capacidad de desarrollo de los países [13], [14].

Los niños y niñas que padecen retraso en el crecimiento tienen mayor propensión en la adultez a padecer obesidad y enfermedades crónicas, que, junto con el incremento de la urbanización, cambios en el régimen alimentario y el estilo de vida ha generado una epidemia creciente de estas afecciones en muchos países de ingresos medianos y bajos, lo que ha originado nuevos desafíos en el orden económico y social, en especial entre los grupos vulnerables. El objetivo general es valo-

rar el estado nutricional de los preescolares de la guardería Cesar Molina de la ciudad de Azogues.

III. METODOLOGÍA

El trabajo de investigación es descriptivo, de corte transversal. Todos los niños y niñas atendidos en el Centro “Cesar Molina” de la ciudad de Azogues durante el año 2016, cuya totalidad es de 91 niños y niñas. Los criterios de inclusión son los siguientes: que estén matriculados en el Centro “Cesar Molina” durante el periodo del primer semestre del año 2016, lue asistan regularmente a recibir los beneficios de la guardería y que sus representantes firmen el consentimiento informado

El procedimiento se realizó de la siguiente manera: elaborar la encuesta y someterla a prueba de ensayo para medir su confiabilidad, objetividad y validez, a través de la aplicación a 10 madres de familia de una guardería del estado, recolectar durante una semana los datos antropométricos de los niños y niñas de la muestra considerando las normas técnicas de medición de la OMS, aplicar la encuesta a las madres, para lo cual se los/as convocó a una reunión en la escuela, los/las representantes que no asistieron en la fecha programada, se les envió la encuesta a casa para que procedan a llenarla con el objeto de cumplir con los requisitos de toda la muestra. analizar los datos con el uso de programa SPSS versión 23, basados en la estadística descriptiva, que utilizó tablas y gráficos de valores relativos y porcentuales para el análisis univariado y la prueba de chi-cuadrado para las tablas de contingencia.

IV. RESULTADOS

La estratificación por género facilita identificar grupos vulnerables y predominantes, la población de la muestra de estudio está constituida de manera casi equitativa para ambos sexos, puesto que 55% son varones y 45% son mujeres. La edad es un punto de referencia para identificar los grupos de mayor vulnerabilidad nutricional y por consiguiente de padecer diversas enfermedades; conforme a los resultados, predominan preescolares de 2 años, le siguen los de 1 año con 40% y los de 3 años con 10%.

El IMC para la edad se asocia de manera directa a problemas de malnutrición por exceso o déficit. En la muestra de estudio, 52% de preescolares se encuentran peso normal, 46% están en el canal de exceso, distribuidos en 23% para riesgo de sobrepeso y otros 23% para sobrepeso, a diferencia del 2% que está en bajo peso. En definitiva, el riesgo de malnutrición por exceso es elevado. IMC/edad/edad determina de manera más precisa los grupos etarios de mayor riesgo nutricional, conforme a los resultados, el bajo peso se distribuye por

igual con 50% para las edades de 1 y 2 años, situación que puede deberse a que se encuentran en la fase de adaptación total a la dieta familiar, el rango de peso normas, es liderado por preescolares de 2 años con 52%, seguido de los de 1 año con 40% a diferencia de los de 3 años, que solo 9% se encuentran en la normalidad, con respecto a riesgo de sobrepeso, 48% del grupo de 1 año lo manifiesta, 43% del grupo de 2 años y 9% de los de 3 años, en cuanto al sobrepeso, 53% del grupo de 2 años lo presenta, 33% de niños/as de 1 año y 14% de los de 3 años (Figura 2). En definitiva, el grupo de 2 años se caracteriza por liderar el exceso y bajo peso mientras que en el grupo de 3 años predomina el sobrepeso, lo que puede deberse a que ellos ya tienen mayor autonomía dietética.

La lactancia materna es la primera y única opción que debe recibir el niño en su primer año de vida, puesto que determina el potencial biológico del individuo, tiene sustancias que están íntimamente relacionadas con el

desarrollo neurológico, de la retina, además actúa como vacuna natural previniendo enfermedades metabólicas, entre ellas, la obesidad. Conforme a los resultados, en el grupo de normopeso, 98% recibió lactancia materna de manera exclusiva, en el grupo de niños/as con sobrepeso, 86% si recibió La lactancia a través de sucedáneos de leche implica la utilización de biberones, la cual no garantiza la adecuación nutricional que guarda la leche materna, la inocuidad total del preparado lácteo debido a una serie de factores condicionados por la madre o persona responsable de la alimentación del niño/a, además que se prolonga generalmente el tiempo de lactancia artificial, situaciones que afectan el estado nutricional del niño/a. Conforme a los resultados, 55% de la muestra en estado normopeso toma leche en biberón, en el grupo de riesgo de sobrepeso, 86% toma leche en biberón y en el de sobrepeso 81% también toma la leche en biberón. En definitiva 84% de los niños/as que ingieren leche en biberón tienen exceso de peso.

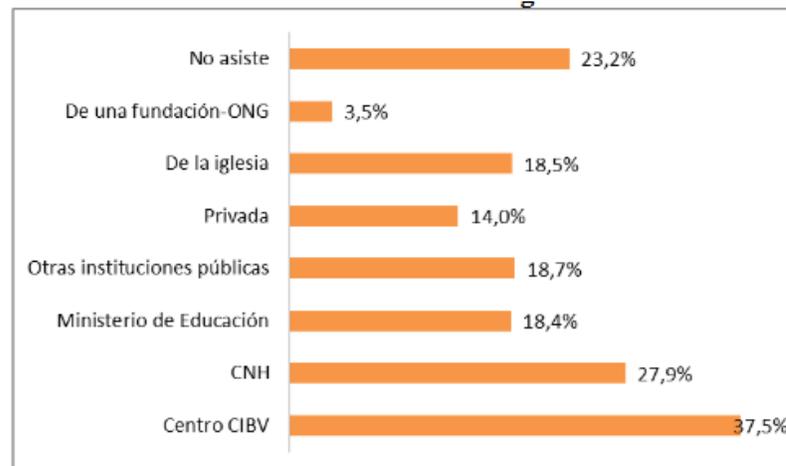


Figura 1. Incidencia de desnutrición crónica según asistencia a servicios de desarrollo infantil integral [9].

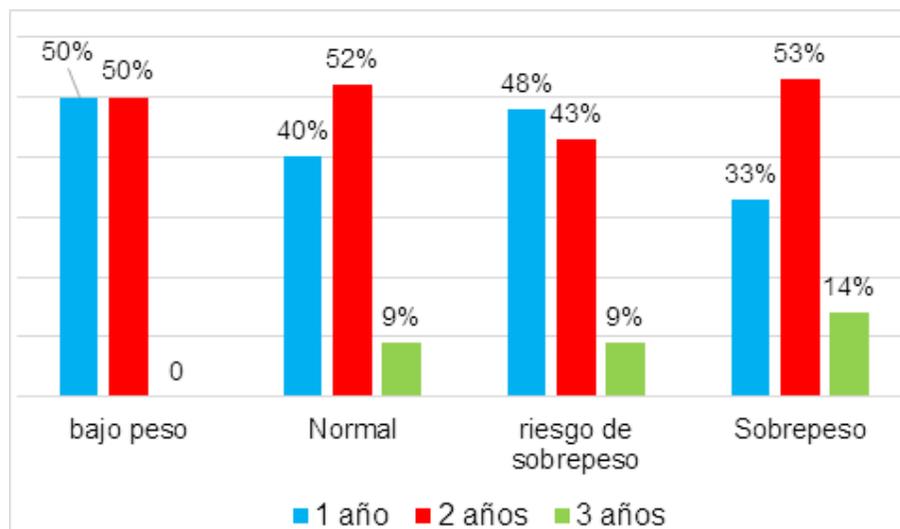


Figura 2. Distribución porcentual de la muestra según relación edad/IMC para la edad.

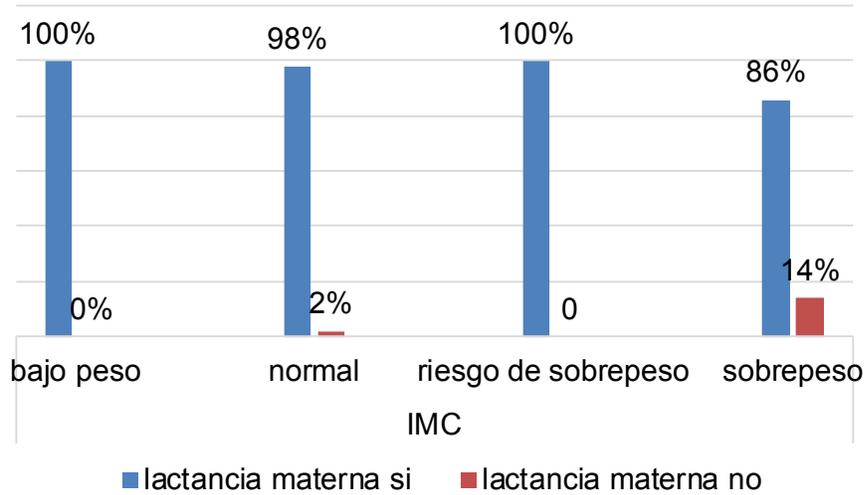


Figura 3. Distribución de la muestra según relación provisión de lactancia materna/IMC para la edad.

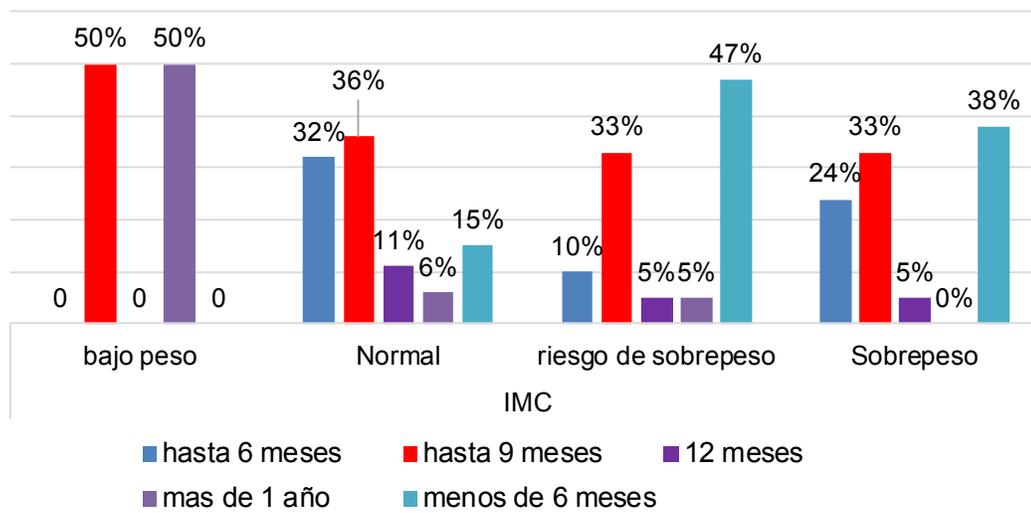


Figura 4. Distribución porcentual de la muestra según alimentación por formula /IMC/para la edad.

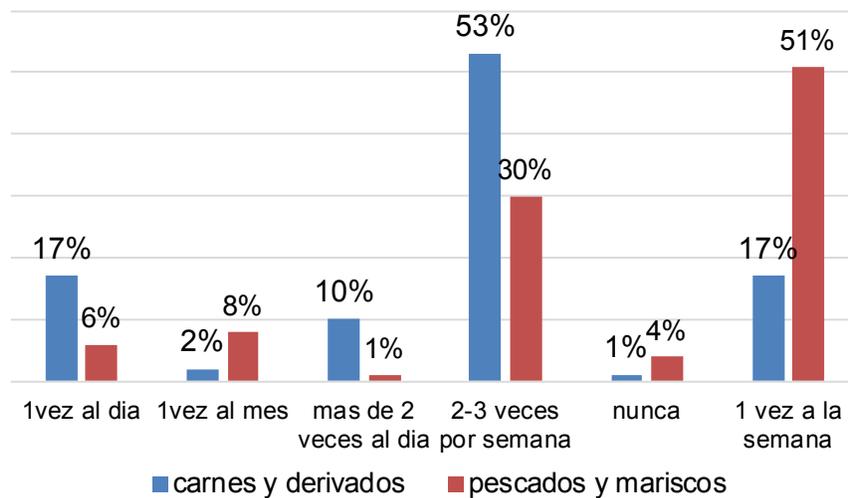


Figura 5. Distribución porcentual del consumo de cárnicos y mariscos en la población de estudio.

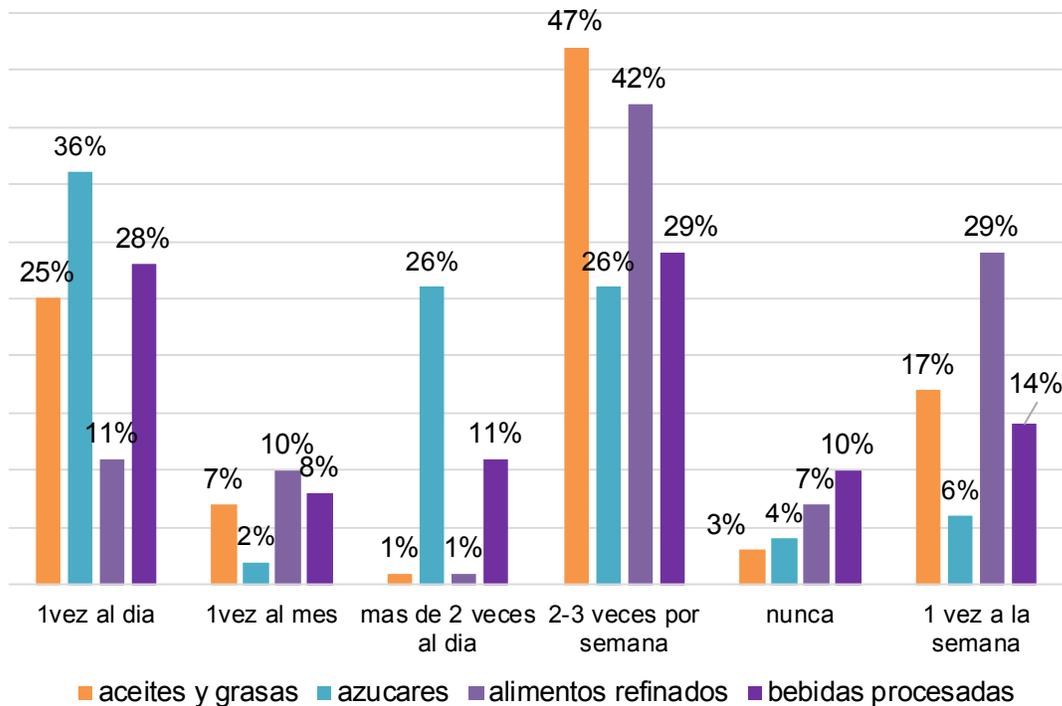


Figura 6. Distribución porcentual del consumo de grasas y misceláneos en la población de estudio.

Es indiscutible que la calidad de los servicios básicos influye en el estado de salud de la población, conforme a los resultados, el 97% vive en casas de cemento, 69% tiene cocina con ambiente separado, 98% utiliza agua potable. En definitiva, un promedio de 88% de la población investigada goza de servicios básicos elementales.

La educación materna es un factor a tomar en cuenta, ya que es un punto de dirección en los conocimientos que tiene la madre sobre cómo debe ser la alimentación y el cuidado del infante, en un 45% las madres tienen un nivel educativo de bachillerato y en un 43% una instrucción universitaria, solo en un 20% existe una instrucción básica y en 1% ninguna.

Los lácteos son los alimentos de mayor consumo diario con 29% en comparación con los huevos que es de 16%; dentro de la frecuencia de consumo semanal, que es de dos a tres veces por semana, para los lácteos es de 39% y los huevos con 59%. En relación al consumo diario, destaca la ingesta de una vez al día de lácteos en 29% de la muestra y 16% para los huevos. Tanto los lácteos como el huevo proveen proteína de excelente calidad, por lo que se sugiere el consumo diario de lácteos, y es preocupante que 8% de la muestra solo lo consuma una vez a la semana.

Las carnes proveen proteína de alto valor biológico, además de calcio, hierro, zinc, yodo y vitaminas A, B9 que son nutrientes críticos en la pre escolaridad, según los resultados, el consumo de 2 a 3 veces por semana

es el más relevante para la carne puesto que 53% de la muestra la consume y 51% come mariscos 1 vez a la semana, en cuanto a la frecuencia de consumo diario, 17% consume carne una vez al día y 10% más de 2 veces al día. En resumen, no existe un adecuado consumo de carnes (Figura 5).

En lo que respecta a la ingesta de frutas y verduras, se observó que, en la frecuencia de consumo de una vez al día, 36% prefiere la fruta a diferencia del 15% que opta por verduras, el mismo patrón se repite en el consumo de más de dos veces a la semana, puesto que 23% elige las frutas en detrimento al 6% que prefiere las verduras, en cuanto a la frecuencia semanal, 64% come verduras de 2 a 3 veces a diferencia del 25% que escoge a las frutas. En resumen, las frutas y verduras no son consumidas en cantidad y frecuencia diaria recomendada por la OMS. Los tubérculos, cereales y sus derivados son los grupos alimentarios aportantes de la mayor cantidad de energía de la dieta, son ricos en carbohidratos, vitaminas, minerales y fibra. Conforme a los resultados, en la frecuencia semanal, 64% elige a los tubérculos de 2 a 3 veces por semana y 44% prefiere a los cereales, en lo que respecta al consumo diario, 13% opta por los cereales una vez al día y 11% por los tubérculos, en el consumo de más de 2 veces diarias, 9% prefiere a los cereales. En definitiva, tanto los cereales como los tubérculos no están siendo consumidos en la frecuencia recomendada. En el consumo de grasas,

azúcares y misceláneos se observa que existe una gran aceptación, en cuanto a la frecuencia diaria, 36% toma azúcar una vez al día, 28% opta por bebidas refinadas y 25% aceites y grasas. En el caso del consumo de más de dos veces al día, 26% corresponde para azúcares y 11% para bebidas refinadas. En la frecuencia semanal, 47% de la muestra consume aceites y grasas más de 2 veces al día, 42% elige los alimentos refinados, 29% opta por las bebidas procesadas y 26% escoge los azúcares. Hay que recalcar que en el consumo de una vez a la semana se mantiene el consumo de todos estos alimentos y con mayor presencia, 29% es para los alimentos refinados (Figura 6).

En el análisis correlacional del IMC/edad en la muestra de estudio, en la que se observó que dichas variables no interfieren entre sí, por lo tanto, no hay correlación en ambas. Se tomó para la correlación la variable de IMC/edad con grupo alimentario de cárnicos, ya que es el más constante en el grupo de ingestas, en la cual se observó que no se evidencia asociación en ambas variables, por lo tanto, la correlación es nula. Otra correlación de IMC/edad con alimentos es con el consumo de grasas, ya que su consumo es un poco elevado en la muestra de estudio, aun así, se observa que estas variables no interfieren entre sí.

V. CONCLUSIONES

Un estudio realizado en el año 2007, en 170 preescolares de ciudad de León en México, demostró que conforme al indicador peso/talla, 55% de los niños están normopeso, 21% tienen exceso de peso y 24% algún grado de desnutrición, cifras diferentes a las obtenidas en preescolares de Azogues, puesto que solo 2% están con bajo-peso y 46% con exceso de peso, por lo tanto, la muestra ecuatoriana presenta mayor riesgo de malnutrición por exceso [6].

En el nivel educativo de padres/madres de la muestra mexicana, mostró que más de 50% de niños con desnutrición moderada tenían padres con educación básica incompleta, al relacionarla con la muestra de estudio que 65% tiene nivel educativo medio completo y 34% nivel educativo superior, lo que indica que algunos padres saben lo que es saludable para sus hijos, pero no lo ponen en práctica [7].

Tomando datos nacionales, un estudio realizado en el año 2012, en una muestra de 45 menores de cinco años que asisten al Centro Infantil del Buen Vivir “Niño de Isinche” del Cantón Pujilí, reveló que conforme al IMC/edad, 36% tiene desnutrición, 49% esta normopeso y 15% padece sobrepeso, en comparación con los niños de Azogues que 52% se encuentran en el rango de normopeso, 46% están en el canal de exceso y 2%

que está en bajo peso [8]. Lo que es indicativo que la muestra de Azogues tiene mayor riesgo de malnutrición por exceso [9].

En nivel educativo se asocia con el tipo de cuidado nutricional otorgado a los hijos/as, en el estudio de Pujilí, 42% de las madres es analfabeta, 38% tiene nivel inicial y 22% nivel medio, a diferencia de las madres de Azogues que 65% tiene nivel secundario y 34% nivel superior; lo que es indicativo de mejor estado nutricional, situación que no ocurre con las madres de Azogues puesto que a pesar de tener mayor nivel académico sus hijos tienen mayor prevalencia de obesidad.

En cuanto al patrón alimentario, en la muestra de Pujilí, 96% come frecuentemente harinas y fideos, 80% opta por leguminosas y 100% elige tubérculos y cereales, 58% prefiere las verduras. Al comparar con la muestra de Azogues que 53% consume cárnicos, 64% elige los tubérculos, 44% prefiere los cereales, 36% la fruta, por lo tanto, el patrón alimentario de preescolares de Azogues es más variado, incluye mayor contenido de proteína animal y fruta, pero es más deficiente en verduras, por lo que su alimentación no guarda las indicaciones de las leyes de alimentación. [9]. Estos datos se reflejan en la mayor prevalencia de malnutrición por exceso.

Otro estudio tomado para análisis de discusión realizado en el año 2016, en Samborondón con preescolares, demostró que 50% tiene IMC normal, 13% bajo peso, 29% riesgo de sobrepeso, 8% sobrepeso, a diferencia de la muestra de Azogues, que 2% tiene bajo peso y 46% mantiene problemas de exceso de peso, en la relación IMC/edad/grupos etarios, 69% de los niños de 2 años presenta IMC normal, 31% muestra bajo peso, 29% de niños de 3 años tiene IMC normal, 50% con riesgo de sobrepeso y 21% con sobrepeso; en el caso de la muestra de Azogues, el bajo peso se distribuye por igual con 50% para las edades de 1 y 2 años, el normopeso, es liderado por preescolares de 2 años con 52%, seguido de los de 1 año con 40% a diferencia de los de 3 años, solo 9% se encuentran en la normalidad, con respecto a riesgo de sobrepeso, 48% del grupo de 1 año lo manifiesta, 43% del grupo de 2 años y 9% de los de 3 años, en cuanto al sobrepeso, 53% del grupo de 2 años lo presenta, al igual que el 33% de niños/as de 1 año y 14% de los de 3 años. En definitiva, el grupo de 2 años se caracteriza por liderar el exceso de peso y el bajo peso.

Al analizar el patrón alimentario de la muestra de Samborondón, 41% consume lácteos, 82% huevos, 29% ingiere carne, 26% pollo, 46% prefiere embutido, 42% cerdo y 31% consume vísceras. En la muestra de estudio el consumo de lácteos es de 39%, 59% para huevos, 53% para carne y derivados. Por lo tanto, en

la muestra de Azogues, menor cantidad de preescolares consume proteína en general y menos aún proteína animal, lo que es indicativo de menor riesgo de exceso de peso por cuanto la proteína animal se acompaña de una cantidad considerable de grasa [13].

En el caso de las verduras, 22% de los niños de Samborondón las incluyen en su ingesta diaria; 32% opta por tubérculos y 26% por legumbres, a diferencia de la muestra de Azogues que 44% opta por tubérculos, 15% elige verduras y 36% prefiere la fruta. En definitiva, ambos grupos tienen dieta poco variada y poco porcentaje de ellos consumen de todos los grupos alimentarios, con la salvedad de la muestra de Azogues que sí incluye a la fruta [18].

Agradecimientos

Centro “Cesar Molina” de la ciudad de Azogues – Ecuador.

REFERENCIAS

- [1] M. Immink, Factores Determinantes del Éxito de los Programas de Alimentación y Nutrición Comunitarios. Roma: FAO, 2005.
- [2] D.F. Pedraza, “Obesidad y Pobreza: marco conceptual para su análisis en Latinoamérica,” *Saúde Soc*, vol. 18, no. 1, pp. 103-117, 2009.
- [3] R. Caicedo, Normas de nutrición para la prevención secundaria y el control del sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes, Quito: Ministerio de Salud Pública, 2011.
- [4] A. Díaz, J. Gómez, and H. Ramírez, *El niño sano*. Bogotá: Panamericana, 2005.
- [5] M. Blasco-Elorriaga, M. Campo, M. J. Steve, R. Farris, M. Fernández, “Nutrición básica humana,” Valencia: PUV, 2006.
- [6] E. Casanueva, M. Kaufer-horwitz, A. Perez-Lizaur, and P. Arroyo, *Nutriología Médica*. México: Panamericana, 2008.
- [7] E. Rodríguez, and E. Simón-Magro, *Bases de Alimentación Humana*. España: Netbiblo, 2008.
- [8] C. Prudhon, *Evaluación y Tratamiento de la desnutrición en situaciones de emergencia*. Caracas: Icaria, 2002.
- [9] P. Frontera, and G. Cabezuelo, *Como Alimentar a los niños*. España: Amat, 2013.
- [10] A. Bonada, R. Trallero, M. Salo, and R. Burgos, *Nutrición y Dietética Clínica*. España: Elsevier Masson, 2008.
- [11] E. M. Baez, *Crecimiento y Desarrollo desde la concepción hasta la adolescencia* Santo Domingo, Mendoza: Intec, 2002.
- [12] M. Hernández-Rodríguez, A. Sastre-Gallego, *Tratado de Nutrición*. Madrid: Díaz de Santos, 1999.
- [13] D. Bellido-Guerrero, and L. Román, *Manual de Nutrición y Metabolismo*. Madrid: Díaz de Santos, 2006.
- [14] Healthychildren. 2017. Available from: <https://www.healthychildren.org/spanish/ages->
- [15] Z. Rodriguez, *Elementos de Nutrición Humana*. Costa Rica: EUNED, 1995.
- [16] *Patrones de Crecimiento del Niño la OMS: Curso de Capacitación sobre la Evaluación*. Washington: Salud; 2008. Report No.: 9789275329566.
- [17] SEEN. *Dietoterapia, Nutrición Clínica y Metabolismo* De Luis Román D, Bellido D, Garcia P, editors. Madrid: Díaz De Santos; 2010.
- [18] INEI. *Manual de Antropometría*. Lima: Dirección técnica de demografía e indicadores sociales, 2012.
- [19] Organización Mundial de la Salud, [Online].; 2017 [cited 2018.06.20]. Available from: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.
- [20] R. Abello, and D. Tirado, *Desarrollo infantil y construcción del mundo social*, Primera ed. A. Marcos. Barranquilla: Uninorte, 2004.