# "CARACTERIZACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN EN COMEDORES ESCOLARES DE PARANÁ, ENTRE RÍOS"

## Centurión Maira Florencia

Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas UNL.

**Área:** Ciencias de la Salud **Sub-Área:** Nutrición

Grupo: X

Palabras clave: comedores escolares, alimentación escolar, requerimientos

nutricionales.

#### INTRODUCCIÓN

Una alimentación saludable es aquella que aporta al organismo todos los nutrientes esenciales y la energía que cada persona necesita para realizar las funciones vitales y mantenerse sana, siendo los nutrientes esenciales: proteínas (PRT), hidratos de carbono (HC), lípidos, vitaminas, minerales y agua (Food and Agriculture Organization, SF).

Los niños/as constituyen uno de los grupos vulnerables más reconocidos en el campo de la nutrición, ya que la relación existente entre el estado de nutrición y el estado de salud se agudiza durante los períodos de la vida pre-escolar, escolar y adolescente, etapa de crecimiento donde se registra la mayor demanda de nutrientes (Lestingi, 2007). Es por esto que brindarles la posibilidad de una ingesta adecuada, en cantidad y calidad, mejora su salud en el corto y largo plazo, reduciendo el riesgo de enfermedades crónicas y previniendo aquellas que son consecuencia de deficiencias nutricionales (Lucas y Feucht, 2009).

Es reconocido que la escuela es una oportunidad estratégica para contribuir a la prevención del sobrepeso, a la vulnerabilidad alimentaria y a la formación de hábitos saludables (Britos y col., 2014), mediante la presencia y el mejoramiento de la calidad de los desayunos, una mayor provisión de verduras, frutas y promoción del consumo de agua (Britos, 2014).

Estadísticas recientes trazan un mapa preocupante sobre el crecimiento de sobrepeso y obesidad en la niñez y la adolescencia (Ministerio de Salud de la Nación, 2017). El costo por niño en un programa de prevención es bajo, en comparación con los costos de tratar las comorbilidades asociadas a la obesidad (Ratner y col., 2013).

Existe evidencia de que los programas de alimentación escolar incrementan la asistencia a clase, la capacidad de asimilación y los resultados académicos (Bundy y col., 2011), por lo tanto la alimentación escolar ofrece una gran oportunidad para ayudar a los niños en dicha etapa, mejorando la salud, las condiciones de educabilidad (britos y col., 2003), y contribuyendo a la formación de capital humano (Britos y col., 2014).

Históricamente, los objetivos de ofrecer prestaciones alimentarias en las escuelas han sido retención escolar, estímulo al presentismo o fortalecimiento de la seguridad alimentaria familiar (Britos y col., 2014). Es prioritario mejorar el enfoque de estos programas sumando como objetivos explícitos la nutrición saludable junto a educación

alimentaria y de buenos hábitos en las estrategias de alimentación escolar (Franco Honório y Batista, 2015).

#### **OBJETIVOS**

Estudiar el contenido y perfil nutricional de las prestaciones alimentarias brindadas por comedores escolares de escuelas primarias de la ciudad de Paraná, Entre Ríos, Argentina, durante el año 2015, y observar la contribución de las mismas en el consumo diario de la población escolar.

## **METODOLOGÍA**

El presente trabajo es un estudio observacional, descriptivo - transversal.

La unidad de análisis fueron 10 comedores escolares de escuelas públicas primarias de la ciudad de Paraná, Entre Ríos, Argentina, elegidos al azar por muestreo aleatorio simple.

Se visitaron las escuelas para realizar registros y mediciones de la oferta de cada una de las prestaciones alimentarias (desayunos, almuerzos, y meriendas). Cada escuela fue visitada tres veces, por lo que los análisis efectuados comprendieron 30 desayunos, 30 almuerzos y 30 meriendas.

Se entrevistó al personal de cocina a cargo de las preparaciones, registrando los ingredientes utilizados, sus respectivas cantidades en gramos (gr) o mililitros (ml), el tipo de bebida habitual y la frecuencia semanal de frutas y hortalizas (excluyendo feculentas). Estos registros se complementaron con la observación directa del investigador.

Una vez recolectada la información, se determinó la composición de macronutrientes por porción y así, el contenido energético, utilizando el programa de Sistema de Análisis y Registro de Alimentos "SARA". Los resultados se compararon con las recomendaciones de la FAGRAN (Federación Argentina de Graduados en Nutrición, 2013).

Se analizaron las siguientes variables:

- Cantidad adecuada en los menúes completos (desayuno + almuerzo o almuerzo + merienda) de HC (55 a 60% de las calorías totales de la dieta diaria), de PRT (10 al 15% de las calorías totales de la dieta diaria), y de grasas (GR) (15 al 30% de las calorías totales de la dieta diaria), considerando la escala de medición DEFICIENTE-ADECUADO-EN EXCESO
- Menú completo conformado por nutrientes en armonía: macronutrientes presentes en la alimentación deben estar en equilibrio y con la proporcionalidad adecuada. Se utilizó como escala de medición: SÍ-NO.
- Aporte energético adecuado entre las comidas que se brindan en el comedor: alimentos brindados por niño por día cubren el 45-55% de los requerimientos energéticos diarios promedio de niños en edad escolar, considerando la escala de medición DEFICIENTE-ADECUADO-EN EXCESO

Se realizó la carga y reparación de toda la información recogida a una base de datos en Epi info 7. Se efectuó un análisis descriptivo de los resultados de todas las escuelas visitadas, estableciendo un promedio del contenido de macronutrientes, y evaluando la adecuación de las prestaciones en calidad, cantidad y armonía.

# **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

La oferta alimentaria observada en desayunos y meriendas, se centró en leche chocolatada acompañada por pan, solo, con dulce de leche o mermeladas, productos

de panadería o galletitas. En almuerzos se centró en guisos, pastas o arroz con salsa bolognesa, hamburguesas o pollo con fideos, arroz, polenta o puré, acompañados de fruta, dulce de batata o flan como postre.

De los 5 almuerzos semanales brindados por las 10 escuelas, en el 56% de éstos se ofrecen frutas como postre y el 60% contiene verduras. Las verduras se ofrecen cocidas y hay ausencia de ensaladas crudas.

Se observó que en el 90% de los almuerzos la bebida acompañante fue el agua.

A través del análisis de las porciones brindadas para cada niño, se encontró que los menús presentaron una proporción entre 50 y 57% de HC, una proporción entre 14 y 19% de PRT y una proporción entre 25 y 33% de GR, porcentajes que exhiben ausencia de armonía en la alimentación escolar.

En la tabla n°1 se presentan los resultados del análisis del aporte energético brindado:

**Tabla 1:** Porcentaje del aporte energético brindado por comedores de escuelas seleccionadas de Paraná, 2015, con referencia a las recomendaciones de la FAGRAN.

| Clasificación | Aporte del    |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|               | requerimiento | requerimiento | requerimiento | requerimiento | requerimiento |
|               | energético en |
|               | DESAYUNO      | ALMUERZO      | MERIENDA      | DES + ALM     | ALM + MER     |
| En exceso     | 30%           | 10%           | 20%           | 20%           | 10%           |
| Adecuado      | 60%           | 30%           | 60%           | 50%           | 60%           |
| Deficiente    | 10%           | 60%           | 20%           | 30%           | 30%           |

Sumando las prestaciones que cada niño recibe por día, desayuno y almuerzo o almuerzo y merienda, se obtuvo que en promedio se brinda con la alimentación escolar el 48-49% de los requerimientos de energía diaria, un aporte energético adecuado según las recomendaciones de FAGRAN. Esto se debe a que, al ser desayunos y meriendas mayoritariamente adecuados y en parte en exceso, compensa al aporte de almuerzo que es mayoritariamente deficiente.

Se analizó, por grupos de edad, el porcentaje de comedores escolares que cubren de manera adecuada, deficiente o en exceso la meta energética propuesta para la alimentación escolar, encontrando que en las edades más jóvenes se cubre el aporte mayormente de manera adecuada o en exceso y a media que aumentan las edades el aporte tiende a ser de adecuado a deficiente. Datos a destacar son que la oferta alimentaria fue en exceso en el 90% de las presentaciones para niños de 3 a 5 años y deficiente en el 90% de las presentaciones para niños de 11 a 13 años. Intentando compensar las diferencias de necesidades energéticas, en algunas escuelas se sirve una menor porción a los niños de menor edad y mayor a los de mayor edad.

La cantidad hallada de macronutrientes en comparación con la cantidad que debería estar presente según los requerimientos de los niños en edad escolar resultó mayormente deficiente para HC y mayormente adecuada para PRT y GR.

Para brindar un aporte energético adecuado y armónico, los comedores escolares deberían principalmente aumentar la cantidad ofrecida de HC y en algunos casos disminuir la cantidad de PRT y GR. Para lograr una dieta saludable, se recomienda que los HC brindados sean mayoritariamente complejos, limitando el consumo de alimentos con elevado contenido de azúcares simples, los cuales solo aportan calorías de bajo valor nutricional. Para disminuir el aporte de GR se debería utilizar una menor cantidad de aceite durante la cocción, limitar la oferta de alimentos con alto contenido graso como hamburguesas industrializadas y preferir cortes de carne magros. Además, para preservar la calidad de los ácidos grasos constituyente del aceite vegetal, se recomienda utilizar el aceite crudo como condimento en las preparaciones. Por último, se debe controlar la porción brindada de proteínas.

### **CONCLUSIONES**

Dado a lo hallado en nuestro trabajo, concluímos que es necesario ahondar los esfuerzos para el seguimiento, educación y acompañamiento constante de aquellos encargados de la nutrición en la alimentación escolar. En función de los recursos disponibles, las cocineras de las escuelas estudiadas realizan las preparaciones basadas en su conocimiento empírico y muchas veces según lo que les parece adecuado, sin ser posible incorporar las recomendaciones de las guías elaboradas para comedores escolares. En este punto es de suma importancia profundizar el análisis de las limitaciones reales que existen en los comedores estudiados, que a pesar de contar con recomendaciones de equipos especializados en la temática, no logran llevar adelante un menú que ofrezca mejor calidad nutricional para nuestros niños.

La provisión de comida adecuada y saludable en las escuelas es fundamental como estrategia de acceso, como educación y como oportunidad de mejorar la salud de la población infantil. Al observar las limitaciones de los menús ofrecidos y que muchos de éstos no cumplen con sus objetivos nutricionales para la población afín, recomendamos rever la actuales directrices para la compra y provisión de alimentos en las escuelas.

Precisamos mucha concientización para promover un entorno alimentario saludable, con sistemas alimentarios que promuevan una dieta diversificada, equilibrada y sana.

Sería sumamente beneficioso incorporar el accionar de nutricionistas en las escuelas, con el fin de visar la calidad de los servicios brindados a los niños, planear, organizar, dirigir, supervisar, prestar asistencia, realizar educación nutricional y fomentar la transformación de ese espacio escolar en un ambiente de aprendizaje, prevención y promoción de salud, para proyectar una población infantil más sana y respetada desde la atención integral de sus derechos.

### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

**Britos S, O'Donnell A, Ugalde V, Clacheo R**. CESNI, 2003. Programas alimentarios en Argentina.

Britos S, Saraví A, Chichizola N, 2014. Serie de Estudios Nutrición Escolar Saludable (NES).

Britos S. La escuela puede hacer mucho por una nutrición ideal. Lanación.com. 18/04/2014.

**Bundy D, Burbano de Lara C, Grosh M, y col**. "Reconsiderando la alimentación escolar". 2011. Ediciones Gondo, S.A.

**Federación Argentina de Graduados en Nutrición**. FAGRAN. Conclusiones de la reunión nacional Alimentación Escolar 2013.

**Food and Agriculture Organization. FAO**. Alimentación y estilos de vida saludables. SF. Disp. en: http://www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s02.pdf

**Franco Honório A. R, Batista S. H.** Percepciones y demandas de nutricionistas de la alimentación escolar sobre su formación. 2015.

**Girolami D.** "Balances nutricionales". En: Fundamentos de Valoración Nutricional y Composición Corporal. El Ateneo, Buenos Aires, 2003. 1ª ed p.11–12.

**Lestingi M. E.** "Pautas de alimentación en el niño preescolar, escolar, y adolescente". En: Nutrición del niño sano. Editorial corpus (Rosario), 1ª ed p. 141. 2007.

**Lucas B. L. y Feucht S. A.** "Nutrición en la infancia". En: L K. Maban y S. Escott – Stump, 2009. Nutrición y Dietoterapia Krause. Editorial Elsevier Masson. 12 ed.

**Ministerio de Salud de la Nación.** Argentina presentó en Chile la estrategia de regulación de entornos obesogénicos. 23 de Agosto de 2017. www.argentina.gob.ar

Ratner R, Durán S, Garrido M. J, y col. Impacto de una intervención en alimentación y nutrición en escolares. Rev. chil. pediatr. vol.84 no.6 Santiago dic. 2013.