

# **LIBRO DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS EN SALUD**

**EDICION 2021  
RECOPILADO 2020**

Libro de Artículos Científicos en Salud : edición 2021 / Mónica Auchter ... [et al.] ; compilación de Mónica Cristina Auchter ; Gerardo Omar Larroza ; coordinación general de Gerardo Omar Larroza ; Mónica Cristina Auchter. - 1a ed revisada. - Corrientes : Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Medicina, 2021.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-3619-64-9

ISBN 978-987-3619-64-9



9 789873 619649

1. Cirugía. 2. Medicina Clínica. 3. Educación Universitaria. I. Auchter, Mónica. II. Auchter, Mónica Cristina, comp. III. Larroza, Gerardo Omar, comp.

CDD 610.72

## Editorial

Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Facultad de Medicina  
Universidad Nacional del Nordeste

Diseño del Libro: Mónica Auchter.

Impreso en Argentina. Septiembre 2020

Hecho el depósito que establece la ley 11.723

Contacto: [secretariacyt@med.unne.edu.ar](mailto:secretariacyt@med.unne.edu.ar)

## Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste - UNNE

### Sede Centro:

Mariano Moreno 1240 - C.P 3400 – Ciudad de Corrientes – Corrientes – Argentina

Teléfonos: +54 379 442 2290 / 442 3155

### Sede Campus Sargentó Cabral:

Sargentó Cabral 2001 - C.P 3400 – Ciudad de Corrientes – Corrientes – Argentina

Teléfonos: +54 379 443 9624 int. 34 - +54 379 442 5508

Web: <http://www.med.unne.edu.ar>

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su almacenamiento en un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o cualquier medio, electrónico, mecánico, fotocopia u otros métodos, sin el permiso previo del editor.

# HÁBITOS ALIMENTARIOS EN NIÑOS ESCOLARES DE CORRIENTES.

## AÑO 2020.

Milton Roggensack, Augusto Rivolta, Patricia Romero Vidomlansky, Mónica Auchter.

Lugar de trabajo: Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste

Correo electrónico de contacto: [damianroggensack@gmail.com](mailto:damianroggensack@gmail.com)

### RESUMEN

La alimentación y nutrición son procesos complejos que permiten el correcto desarrollo en la niñez y se encuentran condicionados por una multiplicidad de factores que pueden llevar a trastornos alimentarios como el sobrepeso y obesidad, siendo estos a la vez predisponentes de múltiples enfermedades crónico-degenerativas en la adultez. En este trabajo buscamos conocer las características del proceso de alimentación y los factores relacionados en niños en edad escolar. Para ello se realizó un cuestionario semiestructurado en los cuidadores primarios de los niños de una institución primaria. Los resultados mostraron una prevalencia de sobrepeso en estos niños de 19% y obesidad de 31%. El 41% de los cuidadores no tenía educación secundaria completa y el 58,4% era ama de casa. Más del 50% de los niños hacía ejercicio menos de 2 veces por semana, menor a la cantidad de horas de exposición a las pantallas (más del 50% por lo menos 1 a 2 horas diarias). La variable de hábitos alimentarios mostró un aumento en el consumo de facturas, gaseosas, panes no integrales, golosinas y comidas rápidas. Estas últimas, de alto contenido calórico, ricas en carbohidratos y grasas y pobres en nutrientes esenciales. Asimismo, se observó un consumo moderado de frutas y verduras tanto cocidas como crudas, además de un consumo reducido de otros alimentos considerados saludables, como harinas integrales, pescados de mar y río, arroz integral. El consumo de agua se realizaba mayormente como acompañante de las comidas. En conclusión, los datos obtenidos mostraron que la población estudiada presenta hábitos y factores que pueden ser responsables de los altos valores en sobrepeso y obesidad. Por lo tanto, se considera primordial brindar a los cuidadores más información sobre alimentación y nutrición sana, que les permita mejorar estos determinantes en sus niños.

**Palabras clave:** Conducta alimentaria, Crianza del niño, Dieta.

### SUMMARY

Food and nutrition are complex processes that allow proper development in childhood and are conditioned by a multiplicity of factors that can lead to eating disorders such as overweight and obesity, these being at the same time predisposing to multiple chronic-degenerative diseases in adulthood. In this work we seek to know the characteristics of the feeding process and the related factors in school-age children. For this, a semi-structured questionnaire was carried out in the primary caregivers of children of 19% and obesity of 31%. 41% of caregivers did not have a complete secondary education and 58.4% were housewives. More than 50% of children exercised less than 2 times per week, less than the number of hours of exposure to the screens (more than 50% at least 1 to 2 hours a day). The variable of eating habits showed an increase in the consumption of bills, soft drinks, non-whole bread, sweets and fast foods. The latter, high in calories, rich in carbohydrates and fats and poor in essential nutrients. Likewise, there is a moderate consumption of other suitable healthy foods, such as whole wheat flour, sea and river fish, brown rice. We realize that people consume water only like companion of meals. In conclusion, the data obtained that the studied population presents habits and factors that may be responsible for the high values of overweight and obesity. Therefore, it is considered essential to provide caregivers with more information about healthy food and nutrition, which allows them to improve these determinants in their children.

**Keywords:** eating behavior, child rearing, diet.

### INTRODUCCIÓN

La alimentación y nutrición son procesos influenciados por aspectos biológicos, ambientales y socioculturales, que durante la infancia contribuyen a un desarrollo y crecimiento óptimo, así como a la maduración biopsicosocial. Por ello, es importante que los niños adquieran durante esta etapa hábitos alimentarios saludables. Los factores que ejercen influencia en los patrones de consumo son de tipo fisiológico, social y familiar. Con el tiempo, los hábitos alimentarios se han ido modificando por elementos que alteran la dinámica familiar, tales como la menor dedicación y falta de tiempo para cocinar y la pérdida de autoridad y control de la cantidad y calidad de los alimentos que consumen los niños. La problemática derivada de la modificación de los hábitos alimentarios en los niños y el aumento de los trastornos alimentarios infantiles, así como del papel que juega la educación para la salud en la adquisición de estos hábitos, lleva a un mayor riesgo de padecer en un futuro enfermedades crónico-degenerativas, como diabetes, cardiovasculares e hipertensión arterial. En esta problemática, la escuela juega un rol fundamental en la promoción de factores protectores en materia de

hábitos alimentarios y son un campo de acción en la implementación de programas nutricionales. Para que estos programas logren modificar conductas alimentarias no saludables se requiere de herramientas como la educación para la salud, en donde la colaboración entre profesionales de este campo, profesores, padres de familia y autoridades sanitarias se constituyen como una estrategia para promover hábitos alimentarios saludables y por lo tanto estilos de vida apropiados, que perduren hasta la etapa adulta y disminuyan el riesgo de desarrollar enfermedades crónico-degenerativas. Se estima que a nivel mundial 340 millones de niños de 5 a 19 años presentan sobrepeso u obesidad. Esta es una alta proporción del total de niños del mundo<sup>1</sup>. En Argentina el sobrepeso alcanza al 20,4% y la obesidad al 20,7% de la población de niños y adolescentes.<sup>2</sup> La obesidad infantil se ha convertido en una pandemia, por lo tanto, es un problema de salud pública urgente abordar, reconociendo que es una enfermedad de curso crónico, que tiene como origen una cadena causal compleja, de etiología multifactorial, en la que interactúan factores individuales, genéticos, conductuales y ambientales, incluyendo estilos de vida, así como determinantes sociales y económicos.<sup>3,4</sup> La obesidad infantil tiene importantes repercusiones en la adultez, puesto que muchos de los niños y adolescentes obesos siguen siéndolo en la edad adulta.<sup>5</sup> Desde 2005 la llamada tridimensionalidad de la nutrición establece las relaciones entre los alimentos y los sistemas biológicos, sociales y ambientales de cada sociedad.<sup>6</sup> El hecho de que la prevalencia de la obesidad infantil haya aumentado dramáticamente, a pesar de los programas e intervenciones que se han emprendido en los últimos años, pone de manifiesto una deficiencia en los enfoques de su estudio<sup>7</sup>, ya que es necesaria una modificación continua y permanente de hábitos alimentarios y de actividades físicas en los niños.

El excesivo consumo de alimentos de alta densidad energética, ricos en grasas saturadas, azúcar y sal, la falta de actividad física y el incremento de actividades sedentarias representan en la actualidad el estilo de vida de gran parte de la población infantil. Este desequilibrio entre ingesta y gasto energético sostenido por períodos prolongados de tiempo ha sido reconocido como la principal causa de la elevada y creciente prevalencia de obesidad.<sup>8</sup>

Por ello, indagar en los hábitos que rodean la alimentación en el niño permite reconocer patrones y particularidades sociodemográficas y recuperar información útil para mejorar su salud alimentaria y disminuir el riesgo de morbilidades.

**Objetivo General:** Definir hábitos alimentarios y factores relacionados a problemáticas nutricionales en niños en edad escolar.

**Objetivos Específicos:** Describir las características sociodemográficas del ámbito familiar; determinar los hábitos alimentarios del niño, y categorizar a los niños según su Índice de Masa Corporal

## MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo, observacional, transversal realizado en una escuela primaria de la Ciudad de Corrientes. El número muestral calculado con el programa EpilInfo 7.0 fue de 185. Por medio de las autoridades se envió a todos los cuidadores primarios de los alumnos en edad escolar primaria un cuestionario semiestructurado de Google Forms para su contestación. Previo a ello el encuestado fue informado sobre trabajo, sus fines y objetivos, la confidencialidad, siendo necesaria su aceptación para responder. Se generó un código de identificación de cada encuesta con letras y números para evitar repeticiones. Las variables estudiadas fueron datos sociodemográficos del cuidador primario (edad, sexo, situación ocupacional, nivel de instrucción, estado civil, número de hijos, número de integrantes que viven en la casa y numero de dormitorios de la casa, el cociente de estos dos últimos arroja el índice de hacinamiento familiar) y del niño (edad, sexo) asimismo se incluyeron variables de grupos alimentarios, hábitos inherentes al proceso de alimentación, actividad física y uso de pantallas. El cuestionario fue probado en 12 cuidadores que no se incluyeron dentro de la muestra, a los cuales se les administró el instrumento para ser autocompletado; luego se les solicitó un breve comentario donde destacaron inconvenientes y confusiones para la contestación y se hicieron los cambios pertinentes. Los resultados fueron volcados a una planilla de Excel 2018 para la generación de gráficos y al programa analítico SPSS Statistics 24 de IBM para el análisis respectivo. A partir de ellos se utilizaron medidas de tendencia central, de dispersión y frecuencias. Además de la presentación textual se recurrió a gráficos y tablas que facilitaran la interpretación de los hallazgos.

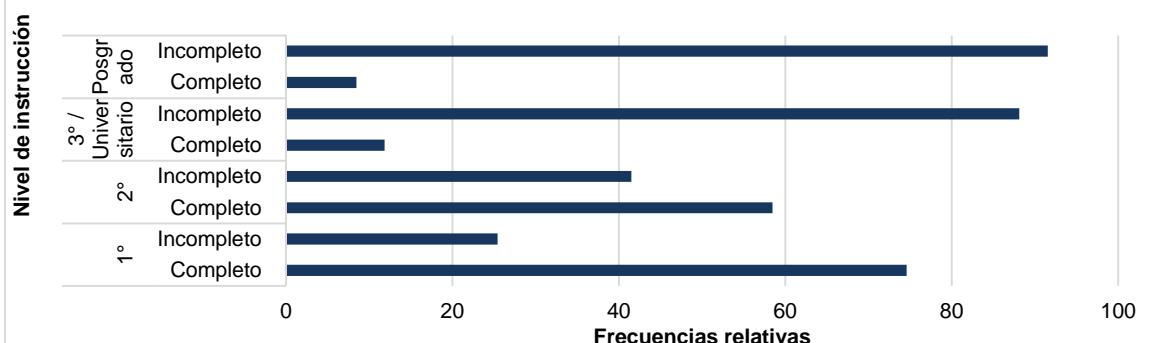
## RESULTADOS

Se concretaron 124 cuestionarios, de los cuales se excluyeron 6 por presentar errores. El análisis se realizó sobre 118 formularios observando que el 87% correspondió a cuidadores primarios de sexo femenino y el 13% masculino. Las edades oscilaron entre 24 a 56 años, media de 35 años y desvió estándar (DS) de +/- 6,9, moda de 37 años. El 33,3% era soltero, el 31,6% casado, 29,9% en concubinato y 5,1% otras opciones de pareja. En cuanto al número de hijos por familia, se observó que el 20% tenía solo uno, el 28,2% tenía 2, el 29,1% tenía 3 y el 22,2% restante tenía más de 3. En índice de hacinamiento familiar, el 53,4% mostró valores menores a 2,4; el 39,7% entre 2,5 y 4,9% y 6,9% mayores a 4,9%. El 90,6% de los encuestados era la madre del niño, un 6% era el padre y un 3,4% otros. Más del 80% de los cuidadores no presentaba estudios universitarios y de posgrado, el 60% de ellos tenía el secundario completo y menos del 80% el primario (Gráfico N°1). El 58% de los cuidadores era ama de casa, el 15% tenía un trabajo parcial, el 13% un trabajo a tiempo completo y el resto diferentes situaciones laborales (Gráfico N°2). El 60% de los niños eran varones y el 40% mujeres. La distribución etaria (Gráfico N°3) la mayoría de los niños tenía entre 8 y 9 años y con menor participación los mayores de 11 años.

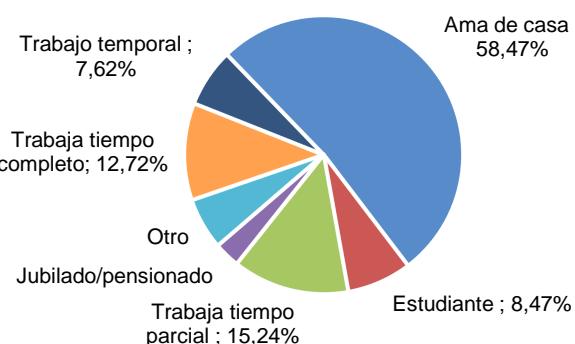
En cuanto al peso al nacer, el 77,1 % informó peso normal, el 12,7 % macrosomía, el 8,4% bajo peso y 1,7% muy bajo peso. En el Gráfico N° 4 se observan frecuencias relativas de los percentilos de altura y peso del niño para la edad específica, demostrando altos frecuencias en aquellos con percentilos superiores a 97%, siendo mayores a 15% todos los percentilos superiores a 50 y un percentilado menor a 3 solo para la altura. Asimismo, el percentilado del IMC (Gráfico N° 5) muestra las mayores frecuencias en percentilos superiores a 97, seguido por mayores de 85 y menores a 96 y por el grupo 50 a 74. Mientras que los valores de percentilos inferiores al 50 fueron de menor frecuencia.

El 72% de los niños refirieron un horario fijo para las comidas; 89% un lugar fijo para comer. El 88,1% realizaba las 4 comidas diarias y el 83% comía entre las comidas principales. De forma equitativa, el 50% usaba pantallas al comer y el 50% no. El 8,4% refirió una dieta prescrita por profesional de la salud.

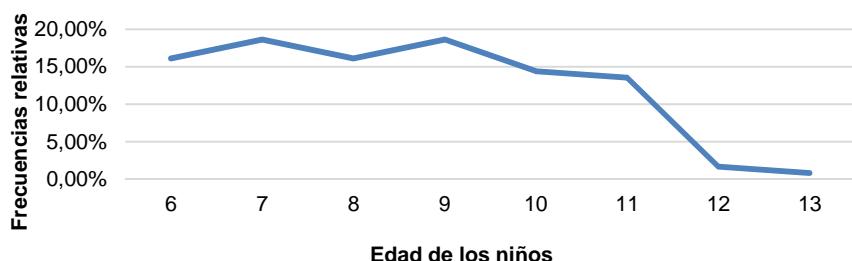
**Gráfico N° 1- Nivel de instrucción del cuidador primario del niño en edad escolar primaria. Corrientes 2020. N= 118. Fuente propia**



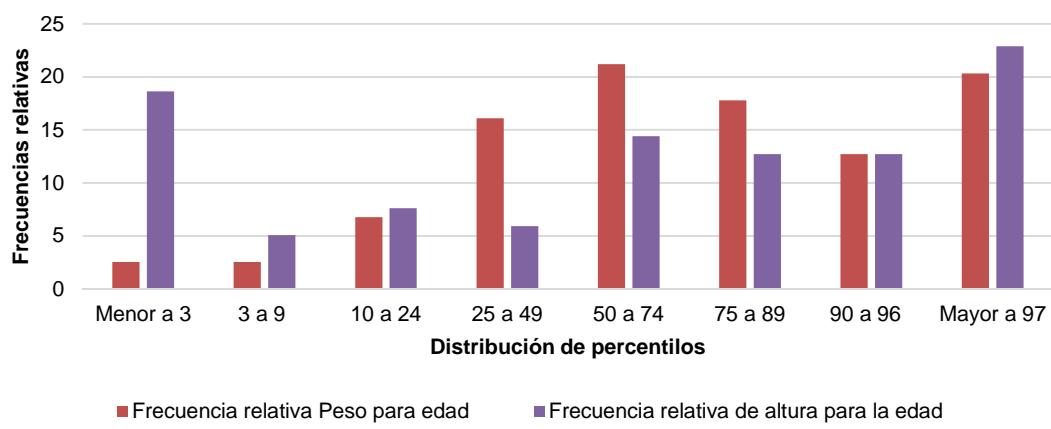
**Gráfico N° 2 - Situación ocupacional del cuidador primario del niño en edad escolar primaria. Corrientes 2020. N= 118. Fuente propia**



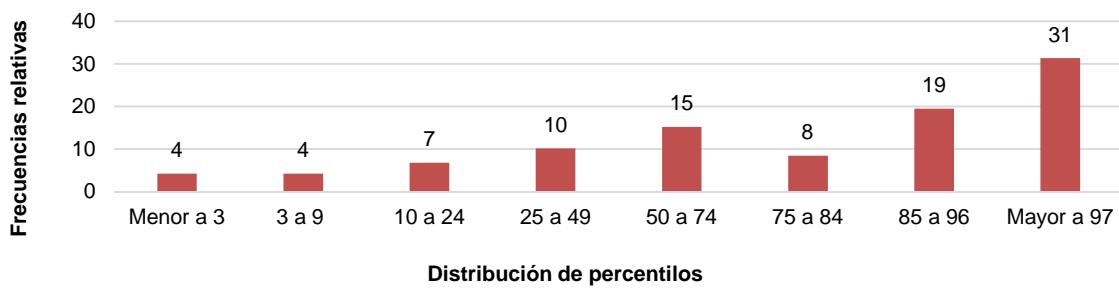
**Gráfico N° 3 - Edad del niño de la escuela de la escuela primaria. Corrientes 2020. N= 118. Fuente propia.**



**Gráfico N° 4 - Comparación relativa entre el valor percentilado del peso y altura para la edad del niño. Corrientes 2020. N=118. Fuente propia**



**Gráfico N° 5- Índice de masa corporal en niños en edad escolar primaria. Corrientes 2020. N=118. Fuente propia**



Las frecuencias alimentarias se observan en la Tabla 1, determinándose los porcentajes correspondientes a cada uno. Con respecto a la compra en el kiosco, el 37,2% de los niños lo había hecho 1 ó 2 veces en la semana, 14,4% 2 a 4 veces, 10% entre 5 y 10 veces, un 12,7% más de 10 veces y un 24,5% no lo hizo en la semana. Sobre el consumo de comidas compradas (delivery, rotisería, otro), el 45,7% de los niños las comió 1 ó 2 veces en la semana, el 10,1% entre 3 y 4 veces, el 13,6% más de 5 veces y 31,3% que no había recurrido a éstas en la última semana. En cuanto al consumo de comidas junto a la familia, 59,3% expresó hacerlo más de 10 veces semanales, 34,6% entre 3 y 9 veces y 5,9% solo 1 a 2 veces en la semana.

En cuanto a las bebidas que el niño disponía en su casa el 85% respondió agua, el 31,3% gaseosas comunes, el 21,1% jugos comunes, el 17,7% jugos naturales y un 6% otros. Sin embargo, a pesar de no siempre tener disponible, el 85% consume sus comidas acompañadas de agua, 56,7% gaseosas comunes, 38,1% jugos comunes y 36,4% jugos naturales. El 77,1% repitió sus porciones de comida por lo menos 1 o 2 veces, 7,6% siempre y 11,8% nunca. El 59,3% agregaba aderezos 1 a 2 veces semanales, 11,8% más de 3 veces semanales, 11,8% siempre y 16,9% nunca. Sobre el agre-

gado de sal en el plato, el 31,3% la agregaba entre 1 y 2 veces semanales, 5% lo hacía frecuentemente y 63,5% nunca lo hacía. Sobre el consumo de queso rallado, el 56,7% lo agregaba 1 o 2 veces a su plato, el 28,4% más de 3 veces o siempre y un 14,4% nunca. En cuanto a la actividad física al aire libre, 7,6% nunca lo hizo, 16,1% lo hizo menos de 1 vez por semana, 38,9% 1 a 2 veces semanales, 12,7% 3 a 5 veces semanales y 24,5% todos los días. Sobre la exposición a pantallas en el día, el 11,8% utilizó menos de una hora, el 47,4% 1 a 2 horas, 24,5% por lo menos 3 a 4 horas y 16,1% más de 4 horas. El 72,8% de los cuidadores consideró que el niño tenía hábitos alimentarios poco saludables, pero solo 31,3% creía que fueran necesarios cambios en su alimentación.

**Tabla 1** – Frecuencias de consumo de alimentos en niños de la escuela primaria. Corrientes 2020. N=118

Alimentos	Frecuencias	1 a 2/sem.	3 a 4/sem.	5 a 7/sem.	8 a 9/sem.	10 o >sem.	Nunca
Lácteos descremados		22,03%	11,01%	5,9%	3,3%	8,4%	49,1%
Lácteos no descremados		22,8%	22,03%	16,9%	6,77%	22%	9,32%
Arroz blanco		33,8%	32,2%	12,9\$	7,26%	8%	5,65%
Arroz integral		8,8%	4,03%	0,81%	0,81%	1,61%	83,8%
Legumbres		38,1%	5,9%	2,5%	2,5%	2,5%	48,3%
Huevo		41,5%	27,1%	5,08%	4,24%	11,8%	10,1%
Carne vacuna		23,7%	31,3%	13,5%	5,1%	21,2%	5%
Pollo		31,4%	24,6%	9,3%	12,7%	18,6%	3,4%
Pescado de río		29,6%	3,4%	5,1%	0%	1,7%	60,2%
Pescado de mar		6,8%	0,8%	0%	0%	0,8%	91,5%
Pastas rellenas		48,3%	11%	5,1%	3,4%	7,6%	24,5%
Pastas no rellenas		38,1%	31,3%	5,9%	2,5%	16,9%	5,1%
Pan integral		22,8%	15,2%	5,93%	5,1%	9,3%	41,5%
Pan no integral		21,2%	21,2%	11%	5,9%	16,9%	23,7%
Pastas integrales		20,9%	5,6%	4%	0,8%	4%	64,5%
Facturas		61%	12,7%	3,3%	2,4%	4,2%	16,1%
Vegetales de color cocidos		32,2%	23,3%	4%	11,3%	8,8%	20,1%
Vegetales de color crudos		35,6%	13,5%	5,93%	5,93%	6,7%	32,2%
Vegetales blancos		27,1%	33%	4,6%	10,1%	13,5%	8,4%
Frutas		25,8%	23,3%	15,3%	9,68%	20,97%	4,8%
Embutidos		55,9%	11%	5,9%	1,69%	4,23%	21,1%
Fiambres		57,6%	8,4%	3,4%	4,2%	4,2%	22%
Pizza		56,45%	12,1%	8,8%	4,8%	5,6%	12,1%
Hamburguesa		58%	6,45%	7,26%	3,2%	5,6%	19,3%
Empanadas		58%	12,9%	8%	4%	5,6%	11,2%
Papas fritas		50,8%	8,8%	4%	3,2%	4,8%	28,2%
Golosinas		52,4%	11%	5,9%	2,5%	5%	22,8%
Galletitas dulces		52,4%	23,4%	4,8%	2,4%	7,2%	9,6%
Helados de agua		41,9%	4%	4,8%	0%	3,2%	45,9%
Helados de crema		51,6%	8,8%	4%	3,2%	3,2%	29%
Bebidas gaseosas		52,4%	18,5%	6,45%	2,4%	7,2%	12,9%

\*sem: semana

## DISCUSIÓN

Existe consenso internacional en considerar a la obesidad infantil como uno de los problemas de salud pública más graves del siglo XXI, que afecta cada año a más niños y a edades más precoces.<sup>9</sup> La carga que representa sobre los servicios de salud es difícil de estimar, ya que la mayoría seguirán siendo obesos y tendrán comorbilidades medibles en la edad adulta.<sup>9</sup> En los resultados obtenidos, se evidenció que una gran parte de los cuidadores son solteros, pudiendo influir sobre la atención y cuidado del niño al tener que dividir tareas. Encontramos que, un 40% vivía en hacinamiento medio, siendo un factor que influye sobre la aparición de desórdenes alimentarios según un modelo experimental realizado en roedores.<sup>10</sup> Asimismo, encontramos que el 41% de los cuidadores no finalizó sus estudios secundarios, siendo un factor de riesgo demostrado para la salud del niño<sup>11</sup>, sumado a que el 42% no realiza su trabajo en la casa, con tiempo disponible reducido. Sobre la prevalencia de obesidad se observó un valor de 31,6%, muy por encima del 20% nacional y el sobrepeso un 19,4%

coincidiendo con la bibliografía.<sup>2</sup> Los hábitos alimentarios son similares en los considerados saludables, pero aquellos alimentos considerados ricos en grasas y carbohidratos han sido más frecuentes que en la bibliografía nacional<sup>2</sup>.

## CONCLUSIÓN

En cuanto a los hábitos alimentarios de los niños, se vio alto consumo semanal de alimentos ricos en carbohidratos, proteínas, grasas y pobres en fibras, con frecuencias similares en general. Llamó la atención la proporción de 50 a 60% de los niños que consumen alimentos muy altos en grasas y carbohidratos entre 1 y 2 veces semanales. En contraste, la alimentación rica en vitaminas, fibras, proteínas y bajos en grasas como los vegetales tanto crudos como cocidos fueron las menos consumidas. Las legumbres han dado un paso importante al tener casi 40% de los niños que consumen entre 1 y 2 veces semanales, al igual que los vegetales blancos, ambos ricos en fibras y carbohidratos respectivamente. Como hábito destacable se observa un gran aporte de frutas con buena distribución semanal. Los alimentos considerados saludables fueron relegados a una menor proporción de consumo. Se destaca el uso de pantallas durante la alimentación, donde la mitad las utilizó, disminuyendo la relación con la familia, el reconocimiento de las porciones y tiempos de ingesta, lo que puede determinar que más del 77% de los niños tienda a repetir las porciones de comida en la semana. A ello se agrega el consumo de comidas industrializadas y la compra en kioscos que también mostraron valores elevados, así como el aporte de gaseosas con las comidas incluso mayor que el de agua. En comparación, los niños han pasado más tiempo frente a pantallas que realizando alguna actividad física al aire libre. Todos estos factores son sumatorios y pueden generar en el niño un desbalance entre el consumo de alimentos y el uso de la energía obtenida.

Se concluye que al interior de las familias hay hábitos alimentarios que pueden asociarse a las problemáticas alimentarias, como el sobrepeso y obesidad, conformando factores de riesgo sobre los cuales trabajar para disminuir la morbimortalidad en el futuro del niño. Es primordial brindar a los cuidadores más información sobre alimentación y nutrición sana, que les permita mejorar estos determinantes en sus niños.

## REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Sobre peso y obesidad [Internet]. Organización Mundial de la Salud. 2020. [citado el 15 de abril 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/obesity-and-overweight>
2. 2º Encuesta Nacional de Alimentacion y Nutrición. [Internet]. Ministerio de Salud de la Nacion Argentina; 2019 [citado 20 de abril de 2020]. Disponible en: [https://cesni-biblioteca.org/wp-content/uploads/2019/10/0000001565cnt-ennys2\\_resumen-ejecutivo-20191.pdf](https://cesni-biblioteca.org/wp-content/uploads/2019/10/0000001565cnt-ennys2_resumen-ejecutivo-20191.pdf)
3. Rivera Dommarco, J. A., Hernández Ávila , M., Aguilar Salinas, C. A., Vadillo Ortega, F., & Murayama Rendón, C. (2012). síntesis ejecutiva del libro Obesidad en México: recomendaciones para una política de Estado (1.<sup>a</sup> ed., pp. 2–10). Ciudad de Mexico: Grupo Multidisciplinario sobre Obesidad de la Academia Nacional de Medicina. Ciudad de Mexico: Grupo Multidisciplinario sobre Obesidad de la Academia Nacional de Medicina.
4. Mar Duelo M, Escribano Ceruelo E, Muñoz Velazco F. Obesidad. Revista Pediatría de Atención Primaria [Internet]. 2009 [citado 13 abril 2020];(1139-7632):240–248. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/pdf/pap/v11s16/original7.pdf>
5. Wang LY, Chyen D, Lee S, Lowry R. The Association Between Body Mass Index in Adolescence and Obesity in Adulthood. Journal of Adolescent Health [Internet]. 2008 [citado 18 abril 2020]; (Volumen 42 Issue 5). Disponible en: [https://www.jahonline.org/article/S1054-139X\(07\)00427-2/fulltext](https://www.jahonline.org/article/S1054-139X(07)00427-2/fulltext)
6. Lozano Esteban M del C. [Doctor]. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Farmacia. Departamento de Nutrición y Bromatología I (Nutrición); 2003.
7. Muñoz Sánchez P, Navas Lopez J, Palacios Ramírez J. La otra cara de la obesidad: reflexiones para una aproximación sociocultural. Ciência & Saúde Coletiva [Internet]. 2014 [citado 14 abril 2020]; 1721–1729. Disponible en: <https://www.scielo.br/icsc/a/VSBXHP36rvjMVbFkmDqDzDH/?format=pdf&lang=es>
8. Castañeda Castaneira E, Ortiz Pérez H, Robles Pinto G, Molina Frechero N. Consumo de alimentos chatarra y estado nutricio en escolares de la Ciudad de México. Revista Mexicana de Pediatría [Internet]. 2016 [citado 18 abril 2020]; (Vol 83 N° 1):15–19. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/pediat/sp-2016/sp161d.pdf>
9. Organización Mundial de la Salud. Informe de la Comisión para acabar con la obesidad Infantil. [Internet]. Ginebra; 2016 [citado 15 abril 2020]. Disponible en: <http://www.who.int/end-childhood-obesity/publications/echo-report/es/>
10. Martínez Raudales J de J, Flores Mancilla LE, Martínez Arteaga P. Efectos de sobrepoblación y hacinamiento: ansiedad, aumento de peso y de consumo de agua en ratas. IBN SINA. 2020;(Volumen 6 N° 2).
11. González Jiménez E, Aguilar Cordero MJ, García García CJ, García López P, Álvarez Ferre J, Ocete Hita E, Padilla López CA. Influencia del entorno familiar en el desarrollo del sobrepeso y la obesidad en una población de escolares de Granada (España). Nutrición Hospitalaria [Internet]. 2012 [citado 3 mayo 2020];(Volumen 27 N° 1):177–184. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-16112012000100021](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112012000100021)