



FUNDACIÓN H. A.
BARCELÓ
FACULTAD DE MEDICINA



TRABAJO FINAL DE INVESTIGACIÓN CARRERA: LICENCIATURA EN NUTRICIÓN A DISTANCIA

DIRECTOR/A DE LA CARRERA:

Dr. Guezikaraian, Norma Isabel

NOMBRE Y APELLIDO DEL AUTOR / LOS AUTORES:

Ledesma, Analia - DNI 34844037 - Romero Ibarra, Jaqueline - DNI 35141337
Schefer, Natalia - DNI 38919838

TÍTULO DEL TRABAJO:

"Hábitos alimentarios, sobrepeso y obesidad en edad escolar "

SEDE:

Larrea

DIRECTOR/A DE TIF:

Lic. Buks, Adriana

ASESOR/ES:

Lic. Navarrete, Eduardo

AÑO DE REALIZACIÓN:

2023

Sede Buenos Aires
Av. Las Heras 1907
Tel./Fax: (011) 4800 0200
 (011) 1565193479

Sede La Rioja
Benjamin Matienzo 3177
Tel./Fax: (0380) 4422090 / 4438698
 (0380) 154811437

Sede Santo Tomé
Centeno 710
Tel./Fax: (03756) 421622
 (03756) 15401364



2023-02

Resumen

Introducción: El sobrepeso y la obesidad infantil, figuran entre los principales problemas de salud pública del siglo, según la Organización Mundial de la Salud. La alimentación de niñas, niños y adolescentes (NNyA) se caracteriza por un alto aporte de productos ultraprocesados, como bebidas azucaradas y carnes procesadas, situación que atraviesa a todos los estratos sociales y regiones del país, según una investigación de FIC Argentina y UNICEF Argentina.

Objetivo general: Determinar la relación entre los hábitos alimentarios y la prevalencia de sobrepeso-obesidad infantil en niños y niñas de entre 9 y 12 años de edad, que concurren a instituciones educativas en la localidad de Zárate, Provincia de Buenos Aires, Argentina.

Metodología: Estudio descriptivo, observacional y transversal, donde participaron 66 sujetos a cargo de niños y niñas de 9 a 12 años de edad, que asisten a escuelas primarias en la ciudad de Zárate, Provincia de Buenos Aires. Se excluyeron niño/as con alguna patología que requiriera una dieta especial. Los datos fueron obtenidos a través de una encuesta virtual con preguntas cerradas de opción múltiple, preguntas abiertas de respuesta corta y cuadros de frecuencia de consumo de alimentos.

Resultados: En cuanto al objetivo de frecuencia de consumo del hogar el 12% de los menores encuestados consume leche sola todos los días, y los alimentos más consumidos durante el desayuno y la merienda son las galletitas dulces (22%) y azúcar (20%).

En cuanto a los hábitos socio familiares, se les consultó a los encuestados qué comidas realizan sus hijos en el hogar. El 33% de los niños realiza el almuerzo, el 32% desayuna, el 20% la cena y el 15% la merienda.

A lo que refieren consumir en el ámbito escolar se menciona que el 30,8% lleva snacks dulces a la escuela para consumir durante el recreo.

Con respecto a la actividad física, el 34,8% respondió que su hijo/a realiza tres veces por semana actividad física, lo cual es un buen punto de partida para seguir trabajando en este ámbito e ir incrementando estos valores.

Con respecto a la evaluación del estado nutricional el 16% de los niños presentan sobrepeso.

Mediante las respuestas dadas por los encuestados se comprueba que la frecuencia de consumo de ciertos alimentos ultraprocesados tiene relación con padecer sobrepeso y obesidad, además de las enfermedades que ambas conllevan.

Conclusión: Los resultados de este estudio muestran la necesidad de que se cumpla correctamente la Ley de Promoción de la Alimentación Saludable, que incluye el etiquetado frontal de alimentos, con énfasis en entornos escolares y

regulación de la publicidad de productos no saludables, incluido el marketing digital.

Esto implica mejorar la oferta de alimentos y bebidas y asegurar que se cumpla la prohibición de la publicidad en las escuelas a la que están expuestos diariamente; y que se avance en otras medidas que faciliten la adopción de hábitos más saludables como el acceso al agua segura y a alimentos como frutas y verduras dentro de las escuelas. También es importante poder avanzar en políticas que impulsen el consumo de frutas y verduras en la población así como una buena educación alimentaria a nivel familiar.

Palabras claves: alimentos, escuelas, saludables, publicidad.

ÍNDICE DE CONTENIDOS	Página
Portada	1
Resumen	3 - 4
Índice de contenidos	5 - 6
Introducción	7 - 8
<p>Contenido</p> <p>1. Alimentación infantil en el ámbito escolar: entre patios, aulas y comedores.</p> <p><i>1.1 Problemas más frecuentes de la alimentación en niños y adolescentes.</i></p> <p><i>1.2 Factores que pueden influir en el comportamiento alimentario.</i></p> <p><i>1.3 Las comidas diarias necesarias para alcanzar un adecuado nivel nutricional.</i></p> <p>1. Estado de situación de los entornos escolares en la Argentina.</p> <p>2. Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la Nación.</p> <p>3. “Coalición Nacional para la Prevención de la Obesidad Infantil en Niños, Niñas y Adolescentes”, y UNICEF Argentina.</p> <p>4. Dirección nacional de promoción de la salud y control de enfermedades no transmisibles y dirección nacional de maternidad, infancia y adolescencia, principales resultados de los indicadores priorizados.</p> <p><i>5.1 Antropometría en Niños, Niñas y Adolescentes de 0 a 17 años</i></p> <p>5. Análisis nutricional de niños, niñas y adolescentes.</p> <p>6. Avances en prevención y control de sobrepeso y obesidad en Argentina y la región.</p> <p>7. También fue creada la ley de alimentación saludable en Argentina.</p> <p>8. Alimentación saludable en niños y niñas de 6 a 10 años.</p> <p><i>9.1 Promover políticas fiscales: Para incentivar el consumo de alimentos saludables y desalentar el de alimentos obesogénicos;</i></p> <p><i>9.2 Promover entornos escolares saludables: con respecto a la alimentación y a la actividad física;</i></p> <p><i>9.3 Promover un sistema de etiquetado frontal de advertencias: en los envases de productos alimenticios;</i></p> <p><i>9.4 Prohibir la publicidad, promoción y patrocinio: de alimentos de baja calidad nutricional para incentivar el consumo de alimentos saludables y desalentar el de no saludables;</i></p> <p>9. Intervenciones escolares efectivas en la prevención del sobrepeso y la obesidad en niños, niñas y adolescentes.</p> <p>10. Políticas nacionales de entornos escolares saludables en Argentina.</p>	<p>9</p> <p>11</p> <p>12</p> <p>12 - 13</p> <p>14</p> <p>15 - 16</p> <p>17</p> <p>17</p> <p>18</p> <p>19</p> <p>19</p> <p>20</p> <p>21</p> <p>21</p> <p>22</p>

11. Lugar de estudio: Zárate, Provincia de Buenos Aires.	23
Justificación	26
Objetivo General y específicos	26
Tipo de estudio y diseño de investigación Población Muestra Técnica de muestreo Criterios de inclusión	27
Criterios de exclusión Definición operacional de las variables	27
Variables	28 - 29
Consentimiento informado Instrumentos a utilizar y métodos para el control de calidad de datos	30
Resultados	31 - 46
Discusión	46 - 47
Conclusión Referencias bibliográficas	47 - 48 49 - 51

INTRODUCCIÓN:

La niñez y la adolescencia son etapas fundamentales para el crecimiento y el desarrollo del ser humano. La incorporación de hábitos alimentarios equilibrados en cantidad, calidad, adecuación y armonía, asociados a un estilo de vida activo y a la práctica de actividad física periódica son elementos claves para preservar un óptimo estado de salud en estas etapas, además de prevenir enfermedades en etapas futuras.

En las últimas décadas se ha observado un incremento alarmante de sobrepeso y obesidad en el mundo, al punto de considerar la obesidad como la enfermedad no transmisible más prevalente a nivel global.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) consideró que el sobrepeso y la obesidad infantil, figuran entre los principales problemas de salud pública del siglo. Según sus estimaciones, en 2010 existían en el mundo alrededor de 42 millones de niños y niñas menores de cinco años con sobrepeso u obesidad, de los cuales casi 35 millones vivían en países en desarrollo.

Unicef señala que el exceso de peso afecta los derechos de niños, niñas y adolescentes (NNyA) ya que es un factor de riesgo determinante de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), como diabetes, cáncer, enfermedades cardiovasculares, trastornos musculoesqueléticos y enfermedades respiratorias. La obesidad está asociada también a un mayor riesgo de quebraduras, incremento de la tensión arterial, indicadores tempranos de problemas cardíacos y resistencia a la insulina. Todo esto, evidentemente, afecta la salud y la calidad de vida. Para dimensionar la gravedad del problema: las ECNT representan el 70% de las muertes a nivel global.

En el mismo sentido, la obesidad está relacionada con múltiples problemas psicosociales como un peor rendimiento escolar, menor productividad laboral en la vida adulta y menor probabilidad de conseguir empleo.

Además, incrementa la posibilidad de sufrir discriminación de pares y estigmatización, pudiendo causar trastornos psicológicos relacionados con la baja autoestima.

La prevención de la obesidad es especialmente importante en la infancia, ya que se asocia a mayores chances de padecer obesidad en la edad adulta , muerte prematura y discapacidades evitables. La infancia y la adolescencia son etapas cruciales para la prevención, ya que los NNyA son más vulnerables a la influencia de los mensajes del entorno y están construyendo los hábitos que continuarán en la edad adulta. Los NNyA tienen derecho a construir sus preferencias en libertad y a no ser invadidos por mensajes que condicionan la instalación de hábitos no saludables.

Por lo tanto, esta investigación evaluó las consecuencias que tiene el consumo excesivo de alimentos ultraprocesados en niños de edad escolar (principalmente el segundo ciclo) los hábitos domiciliarios y en el ámbito escolar y cómo pueden los padres afrontar esta problemática desde el hogar para erradicar este problema junto con profesionales de la salud haciendo hincapié en la prevención de las enfermedades y a la educación de buenos hábitos alimenticios desde la niñez.

1. Alimentación infantil en el ámbito escolar: entre patios, aulas y comedores

Frente a la creciente relevancia epidemiológica de la obesidad como problema de malnutrición en la infancia, son numerosos los documentos técnicos que plantean la necesidad de implementar estrategias de intervención primordialmente en dos esferas: la alimentación y la actividad física.

Distintos estudios indican que los patrones de consumo alimentario en la infancia se caracterizan -si bien con variantes- por una ingesta abundante de grasas, azúcares y sodio, y deficitaria en nutrientes esenciales -como calcio, hierro, zinc o vitamina C- y fibra. En estos patrones alimentarios, las golosinas, snacks o productos de copetín, gaseosas y jugos artificiales tienen un lugar destacado.

Este tipo de consumos se da tanto en los hogares como en el ámbito escolar, a menudo "entre horas" y acompañando los momentos de recreación.

Precisamente, se ha asociado la alta prevalencia de sobrepeso en la infancia con el llamado picoteo o "*snacking*", sumado al creciente ocio sedentario (entretenimiento televisivo o electrónico). Y en particular, a menudo se destaca el "*snacking*" durante la jornada escolar, centrando la mirada en la oferta de los kioscos escolares.

Los consumos alimentarios durante los recreos constituyen una modalidad de consumo informal. Con este término aludimos a aquellos consumos alimentarios que se dan al margen de las comidas estructuradas sin una "gramática" que los ordene, y en los que los adultos permiten a niños y niñas un amplio margen de elección.

Las comidas elaboradas y compartidas en el hogar, además de disminuir en su número, han sufrido otros cambios: las preparaciones caseras se han simplificado, las despensas y heladeras se han llenado de alimentos-servicio y la utilización del espacio culinario doméstico ha decrecido coincidiendo con su mayor tecnificación. Estos cambios han sido asociados con una mayor monotonía alimentaria y una pérdida del saber-hacer culinario.

Las familias pueden implementar diversas estrategias para promover una mejor alimentación en el hogar, entre ellas:

- Ofrecer variedad y calidad de alimentos que aporten los nutrientes necesarios para una sana y completa alimentación. Al presentar nuevos alimentos, el adulto debe consumirlos, para así actuar como modelo para que los niños sigan su ejemplo. Al momento de servir la comida, la actitud hacia los alimentos variados y sanos debe ser valorativa y positiva.
- Propiciar las comidas como momentos de encuentro familiar, evitando las distracciones que provengan de la televisión, la computadora, los dispositivos de comunicación telefónica, etcétera.
- Fijar un horario estable para las comidas, procurando la participación de todos sus miembros.
- Promover la participación de los niños en la definición, preparación y elaboración de las comidas (por ejemplo, eligiendo junto con ellos los alimentos, pidiéndoles que ayuden en la cocina, o a poner la mesa). Estos rituales, si se realizan cotidianamente, les otorgarán previsibilidad, seguridad y responsabilidad a los niños en su relación con los alimentos.²
- Durante las comidas, evitar discusiones o peleas; propiciar que en las reuniones familiares para comer todos se sientan a gusto y con ganas de participar y compartir con los demás.
- Evitar las “recompensas” o “sobornos” para lograr que los niños consuman alimentos saludables. En la misma línea, evitar los mecanismos de castigo o penalización relacionados con la comida (obligación de terminar todo el plato, penitencias de “saltar” comidas o ingredientes, etcétera).
- Escuchar a los niños y conocer sus preferencias de alimentos, entre las opciones saludables; este conocimiento se complementa con la necesidad de contar usualmente, en la casa, con algunos de esos alimentos sanos.
- Fomentar en los niños una sana elección del menú. Una de las posibles acciones para lograrlo es llevar a los niños al supermercado, en el momento de las compras, para seleccionar en forma conjunta los alimentos necesarios para la elaboración de las comidas y las viandas escolares.

Esto favorecerá la adquisición de un mayor control y autonomía de los niños sobre su propia alimentación.

- Considerar qué comen los niños en la escuela (desayunos, almuerzos y/o meriendas escolares). De esta manera, la familia debe organizar sus comidas teniendo en cuenta la complementariedad del menú escolar, y así procurar brindar a los niños una dieta equilibrada.

1.1 Problemas más frecuentes de la alimentación en niños y adolescentes

- Desayuno incompleto.
- Monotonía alimentaria.
- “Picoteo” de alimentos.
- Exceso en el consumo de golosinas y de bebidas con azúcar (en especial, gaseosas).
- Dificultad para aceptar consumir alimentos que no son de su agrado.
- Excesiva preocupación por el aumento de peso y la puesta en práctica de dietas no controladas.

1.2 Factores que pueden influir en el comportamiento alimentario

- Familia y hábitos familiares.
- Prácticas locales y costumbres sociales.
- Cultura (con la inclusión de las distintas religiones, diversos rituales, etcétera).
- Creencias personales, actitudes e ideas.
- Apariencia de la comida.
- Afecciones de la salud (alergias, diabetes, celiaquía, entre otras).
- Presiones de pares, “modas” relacionadas con la comida.
- Gustos personales.
- Precio de la comida y posibilidades de acceso a ella.
- Conocimiento y entendimiento acerca de la salud nutricional.

1.3 Las comidas diarias necesarias para alcanzar un adecuado nivel nutricional son:

- Desayuno. Esta comida es esencial, en especial si el alumno se levanta muy temprano, tiene que caminar un trayecto largo hasta la escuela o no come demasiado al mediodía.

- Almuerzo. Los niños deberían ingerir en el almuerzo alimentos variados y saludables, en cantidades moderadas pero suficientes.
- Merienda. Debe incluir alimentos variados, ricos en nutrientes.
- Cena. Es importante que sea saludable y balanceada, y que se realice en una franja horaria estable, no demasiado tarde.
- Refrigerios o colaciones. Estas son comidas adicionales que se intercalan con las comidas regulares. Para que el “comer entre horas” sea beneficioso, esos consumos de alimentos deben ser planificados y saludables. Algunos ejemplos de colaciones saludables son: leches pasteurizadas, yogures, cereales, galletas de agua, frutas, verduras, huevos hervidos, quesos.²

2. Estado de situación de los entornos escolares en la Argentina

Los niños, niñas y adolescentes están expuestos a una amplia oferta de alimentos de alto contenido calórico y bajo valor nutricional en las escuelas. Además, se han reducido las oportunidades de realizar actividad física y ha aumentado el tiempo dedicado a actividades sedentarias durante los recreos. En la Argentina, según la EMSE 2012: El 80,2% de las escuelas contaba con al menos un kiosco; el 91,4% de estos kioscos ofrecía productos de bajo valor nutritivo como bebidas azucaradas, golosinas, helados, snacks, galletitas dulces, panchos, etc.

En más de la mitad de los kioscos (58,6%) había carteles/publicidades de gaseosas. Sólo el 5,6% de las escuelas contaban con bebederos en los patios o dispensers de agua potable gratuita. En relación a la cantidad de clases semanales de educación física en la escuela durante el último año escolar, señala que sólo el 25,9% de los adolescentes tuvo 3 o más veces por semana.

1

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el sobrepeso y la obesidad se definen como “una acumulación anormal o excesiva de grasa que supone un riesgo para la salud”.

El desarrollo de dietas saludables y de actividades físicas en la escuela es fundamental en la lucha contra la obesidad infantil. La prevención es la opción más viable para frenar el avance de esta problemática. El objetivo de esta

lucha consiste en lograr un equilibrio calórico que se adquiriera como un hábito y se mantenga a lo largo de toda la vida.²

3. Ministerio de Salud y Desarrollo Social de la Nación.

Las estadísticas y datos que a continuación se comparten, fueron recopilados de la publicación “Sobrepeso y obesidad en niños, niñas y adolescentes según datos del primer nivel de atención en la Argentina,” realizada en conjunto por el estado argentino y con el apoyo técnico y financiero de UNICEF Argentina.

También se agregaron los resultados de la 2da Encuesta Nacional de Nutrición y Salud.

La situación nutricional de la población de niños, niñas y adolescentes puede caracterizarse a partir de la información antropométrica; es decir, peso y talla (criterio utilizado por la epidemiología nutricional). En este informe, los datos provienen de registros administrativos del Programa SUMAR, por lo cual no es una muestra probabilística de la población total, que resulta ser la metodología habitual de análisis de la vigilancia epidemiológica de factores de riesgo y enfermedades no transmisibles. Este tipo de fuente no es habitual dentro de los sistemas de vigilancia, pero por la magnitud y la frecuencia es de suma utilidad para el monitoreo de políticas sanitarias.

Los datos antropométricos registrados en las trazadoras del SUMAR fueron analizados con la utilización de programas/macros del Anthro de la Organización Mundial de la Salud, relativos a las nuevas curvas de crecimiento adoptadas por el Ministerio de Salud de la Nación y Desarrollo Social, y la Sociedad Argentina de Pediatría, además de los correspondientes parámetros consignados en la publicación Patrón de crecimiento de niñas y niños hasta los 5 años. Para los niños de 5 a 6 años se usó de referencia las tablas de la National Center for Health Statistics (NCHS/OMS); y para el tramo de más de 6 años se consideraron los valores nacionales propuestos por Lejarraga et al. y el Ministerio de Salud de la Nación (2010). Para el cálculo de emaciación, sobrepeso y obesidad se utilizó como valor el Índice de Masa Corporal (IMC) que asocia la masa y la talla de los individuos. Para el IMC se usó, para todas las edades, la referencia OMS.

El sobrepeso y la obesidad conforman un problema de salud pública grave que actualmente adquirió características de pandemia. La cantidad de personas obesas en el mundo se triplicó en los últimos 40 años, alcanzando los 672 millones de adultos mayores de 18 años en 2018. En 2016, había alrededor de 381 millones de niños, niñas y adolescentes con sobrepeso u obesidad (OMS, 2017). Según el informe publicado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD, 2015), en América Latina y el Caribe el sobrepeso afecta al 7,2% de los menores de 5 años, lo que representa alrededor de 3,9 millones de niños y niñas.

En nuestro país, Argentina, el problema de la obesidad es también alarmante, con un crecimiento sostenido a lo largo de los años. Respecto de la prevalencia en niños, niñas y adolescentes, la Secretaría de Gobierno de Salud se encuentra desarrollando (a diciembre de 2018) la segunda Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS) y la Tercera Encuesta Mundial de Salud Escolar (EMSE). La última información hasta hace poco disponible de la ENNyS 2004/5 evidenciaba que la prevalencia de obesidad en niños y niñas entre 6 y 72 meses era del 10,4%. Entre los adolescentes, según la última EMSE realizada en 2012, la prevalencia de obesidad entre estudiantes de 13 a 15 años fue de 5,9%.⁵

4. “Coalición Nacional para la Prevención de la Obesidad Infantil en Niños, Niñas y Adolescentes”, y UNICEF Argentina.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) establece la necesidad de que todas las instancias gubernamentales desde los distintos sectores participen en la prevención de la obesidad infantil, evitando los efectos sanitarios nocivos y, en tanto, mejoren la salud de la población y la equidad en el ámbito sanitario. Además, la OMS en el “Informe de la Comisión para Acabar con la Obesidad Infantil” del año 2016 y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en el “Plan de Acción para la Prevención de la Obesidad en la Niñez y en la Adolescencia” del año 2014 plantean como meta detener el aumento de la obesidad en NNyA a través de acciones que transforman el ambiente obesogénico actual en oportunidades para promover un consumo mayor de alimentos nutritivos y un aumento de la actividad física.

En este sentido, las organizaciones recomiendan las siguientes líneas de acción estratégicas:

Mejorar el entorno escolar con respecto a la nutrición y la actividad física

Implementar políticas fiscales como un impuesto eficaz sobre las bebidas azucaradas

Difundir directrices nutricionales para toda la población

Regular la publicidad de alimentos y bebidas altos en grasas, azúcar y sal

Implementar un etiquetado en el frente de los envases de alimentos que sea fácil de interpretar.

En relación a la actividad física, la OMS en sus Recomendaciones Mundiales sobre Actividad Física para la Salud, concluye que, para lograr los beneficios para la salud física y mental, los niños de 5 a 17 años deberían acumular un mínimo de 60 minutos diarios de actividad física moderada o vigorosa en forma de juegos, deportes, desplazamientos, actividades recreativas, educación física o ejercicios programados, en el contexto de la familia, la escuela o las actividades comunitarias.

La OMS también recomienda que la Educación Física de Calidad (EFC) sea un componente fundamental de los programas escolares, incluyendo oportunidades de actividad física antes, durante y después de la jornada escolar formal. Respecto a las horas curriculares, la Comisión de Cultura y Educación del Parlamento Europeo pide a los Estados miembros que garanticen al menos tres clases de educación física por semana como mínimo en el horario escolar. Por su parte, las Metas Educativas 2021 de la Organización de los Estados Iberoamericanos recomiendan tres sesiones de 60 minutos para primaria y dos sesiones de 60 minutos para secundaria.

5. DIRECCIÓN NACIONAL DE PROMOCIÓN DE LA SALUD Y CONTROL DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES y DIRECCIÓN NACIONAL DE MATERNIDAD, INFANCIA Y ADOLESCENCIA PRINCIPALES RESULTADOS DE LOS INDICADORES PRIORIZADOS

Actualmente se encuentra disponible la encuesta ENNyS 2, publicada en septiembre de 2019.

Estos son los resultados, (se extrajeron particularmente las cifras que corresponden al problema planteado en este proyecto).

5.1. Antropometría en Niños, Niñas y Adolescentes de 0 a 17 años

NNyA de 5 a 17 años:

- La proporción de delgadez en esta población fue de 1,4%.
- La proporción de baja talla a nivel nacional fue de 3,7%, con diferencias significativas por nivel de ingreso (primer quintil 3,8% vs. quinto quintil 1,3%) .
- La proporción de sobrepeso y obesidad en la población de 5 a 17 años fue del 20,7% y 20,4% respectivamente.
- El exceso de peso estuvo presente en el 41,1% de la población de 5 a 17 años. 1. Sobrepeso: $IMC/E > 2DE$ y $\leq 3 DE$; obesidad: $IMC/E > 3 DE$. Tener en cuenta que el presente indicador es diferente al utilizado en la ENNyS 1, de acuerdo a las recomendaciones recientes de la OMS 2019. ⁴

El sobrepeso y la obesidad resultaron ser las formas más frecuentes de malnutrición en NNyA y se confirma su aumento en concordancia con otras encuestas, como la 3ra Encuesta Mundial de Salud Escolar 2018, pronta a publicarse. En el caso de la malnutrición por déficit, los datos indican que la prevalencia de emaciación, bajo peso y delgadez en todos los grupos es baja desde una perspectiva poblacional. La baja talla fue mayor en la población en situación de vulnerabilidad social para todas las edades. En relación con otros estudios previos realizados en el país, se observa que la baja talla y el bajo peso se mantienen en valores relativamente estables y se relacionaron de manera inversa al nivel socioeconómico, no así el sobrepeso y la obesidad que fueron similares para todos los niveles de ingreso en NNyA.

La malnutrición por exceso y la obesidad en adultos están asociadas directamente con el crecimiento de enfermedades no transmisibles, principalmente de tipo cardiovasculares, accidentes cerebrovasculares y diabetes. Generan además apnea obstructiva del sueño y osteoartritis, afectan negativamente el rendimiento reproductivo y están asociadas a distintos tipos de cáncer (Nget al., 2014; NCD, 2016). Asimismo, la obesidad infantil está fuertemente vinculada con enfermedades no transmisibles como la diabetes y

la enfermedad coronaria en la edad adulta (Llewellyn et al., 2016). Otro estudio muestra que la obesidad infantil se asocia al engrosamiento de la íntima media carotídea en la edad adulta (Ajala et al., 2017).

La malnutrición y la obesidad infantil, además de vulnerar un derecho humano esencial, tienen impacto directo sobre el desarrollo de los países. En este sentido, la obesidad genera consecuencias económicas que implican costos directos e indirectos, que afectan la capacidad de generar ingresos, comprometen grandes cantidades de recursos públicos y privados, además de ser una importante carga para los sistemas de salud nacionales (CEPAL-WPF, 2017). Provoca asimismo un aumento de la mortalidad y la discapacidad (OMS, 2014), lo que impacta directamente sobre dimensiones poblacionales, ya que genera un retiro prematuro del mercado de trabajo y su consecuente impacto económico

En cuanto a la educación, la obesidad infantil y adolescente implica mayores tasas de ausentismo en las escuelas, discriminación entre compañeros y menor rendimiento escolar. Está demostrado que la presencia de adultos obesos en el hogar incide sobre la obesidad entre los de menor edad, dado que comparten un mismo ámbito familiar y hábitos alimentarios poco saludables.

También hay alrededor de cinco veces más de probabilidades de ser un obeso adulto cuando ya se fue obeso de niño o adolescente (Simmons et al., 2015).

Educar desde la escuela puede llegar a ser una manera eficiente de llegar a un amplio sector de la población, porque incluye no solo a los niños y jóvenes, sino también a sus maestros, la familia y la comunidad a la cual pertenecen.

Es importante impartir conocimientos de manera efectiva, porque:

Una nutrición apropiada es fundamental para el desarrollo físico y mental de niños y adolescentes.

Necesitan adquirir patrones alimentarios saludables y perdurables, desde la información y educación específica, ellos ya son consumidores y lo seguirán siendo en el futuro, jugarán un importante papel en el desarrollo de sus descendientes.

Ellos son el vínculo entre la escuela, la familia y la comunidad, pudiendo generar cambios conductuales, propios de la edad, teniendo los conocimientos y habilidades desde lo nutricional necesarios.

6. Análisis nutricional de niños, niñas y adolescentes

Una primera aproximación a la problemática de la malnutrición es visualizar su distribución según déficit y/o exceso. En este sentido, se observa que el exceso de peso (sobrepeso + obesidad) afectó en el año 2016 al 31,1% de los niños, niñas y adolescentes reportados por las trazadoras del Programa SUMAR y dentro de esta, la obesidad fue del 13%. Asimismo, se observa un crecimiento del exceso de peso de cinco puntos porcentuales desde 2014 a 2016. En cuanto al “déficit” englobado en emaciación, bajo peso y baja talla, se mantuvo estable en los tres años considerados, con una leve tendencia a la baja hasta llegar al 8,1% en 2016. La baja talla para la edad es la variable que más contribuye al indicador de déficit nutricional.⁵

Para entender mejor la problemática de malnutrición, esta se profundiza en los indicadores de sobrepeso y obesidad infantil y adolescente de la población reportada para el año 2016. Se observa que el sobrepeso de los distintos grupos de edad se mantuvo relativamente estable (por arriba del 18%) y se incrementó levemente en el tramo adolescente, en donde llegó a 21,9%. La obesidad, en cambio, tuvo un crecimiento sostenido a lo largo de los distintos rangos etarios, siendo del 18,1% en el grupo de 6 a 9 años, para luego disminuir levemente entre los adolescentes a un 15,1%. Ambos indicadores resultaron los más elevados en cada uno de los tramos, superando ampliamente a los de déficit. La emaciación y el bajo peso para la edad fueron fenómenos de entre 3 y 4 veces menor prevalencia que la malnutrición por exceso (sobrepeso y obesidad) a lo largo de los distintos años y entre los diferentes grupos de edad, en tanto que los problemas de déficit nutricional manifestaron una tendencia a la baja y los relacionados con sobrepeso y obesidad aumentaron año a año.⁵

7. Avances en prevención y control de sobrepeso y obesidad en Argentina y la región

La región de Latinoamérica tiene un gran liderazgo en la puesta en marcha de políticas para detener la obesidad infantil y se han logrado importantes avances en los últimos años. Algunos ejemplos de estos avances son las políticas de Rotulado Frontal de Alimentos vigentes en Chile y Ecuador, (y ahora en Argentina) las restricciones de Marketing de alimentos no saludables vigentes

en Chile, Perú, Colombia, Uruguay, Brasil y México; La regulación de los entornos escolares en Costa Rica, Uruguay, México y Brasil y el aumento de impuestos a las bebidas azucaradas en México, Barbados y República Dominicana.

A pesar de las deudas pendientes, existen algunos antecedentes de avances significativos en materia de alimentación saludable y control de la obesidad en Argentina en los últimos años:

- A través de la ley nacional de Trastornos alimentarios 26396/2008 se garantiza la cobertura de los tratamientos farmacológicos y quirúrgicos de la obesidad.
- Argentina Libre de Grasas Trans. En diciembre de 2014 entró en vigor la reforma del Código Alimentario que limita el componente de Ácidos Grasos Trans (AGT) en los alimentos.
- Ley de Reducción del Consumo de Sal, reglamentada en enero de 2017.
- Guía de Práctica Clínica para la Detección y Tratamiento del Sobrepeso y la Obesidad en Adultos, publicada por el Ministerio de Salud en 2014.
- Elaboración y publicación de las Guías Alimentarias para Población Argentina lanzadas a principios de 2016, representa un hito que brinda una gran oportunidad de educar a la comunidad y a diversas audiencias como equipos de salud y docentes sobre recomendaciones de hábitos alimentarios, así como también utilizar sus estándares para establecer políticas regulatorias.
- Creación del Programa Nacional De alimentación Saludable y Prevención de Obesidad en mayo de 2016 bajo la órbita de la Dirección de Promoción de la Salud y Control de ENT, a través de la Resolución 732/2016. El programa además crea una comisión intersectorial asesora.
- El Gobierno Argentino ha establecido que la obesidad infantil es un problema priorizado por el Estado. En esa línea en mayo 2017 el Presidente ha firmado una disposición que establece el Día Nacional de Lucha contra la Obesidad para impulsar el tema en la agenda pública y fortalecer las políticas.⁶

8. También fue creada la ley de alimentación saludable en Argentina:

En su Artículo 1° la presente ley tiene por objeto:

- a) Garantizar el derecho a la salud y a una alimentación adecuada a través de la promoción de una alimentación saludable, brindando información nutricional

simple y comprensible de los alimentos envasados y bebidas analcohólicas, para promover la toma de decisiones asertivas y activas, y resguardar los derechos de las consumidoras y los consumidores;

b) Advertir a consumidoras y consumidores sobre los excesos de componentes como azúcares, sodio, grasas saturadas, grasas totales y calorías, a partir de información clara, oportuna y veraz en atención a los artículos 4° y 5° de la ley 24.240, de Defensa al Consumidor;

c) Promover la prevención de la malnutrición en la población y la reducción de enfermedades crónicas no transmisibles.⁷

9. Alimentación saludable en niños y niñas de 6 a 10 años

Para que un niño crezca sano y se desarrolle correctamente, recomendamos que:

- Las comidas se hacen en familia, ya que son un momento ideal para compartir y dialogar.
- La alimentación sea variada y equilibrada, y que incluya todos los grupos alimentarios.
- La cantidad de comida debe depender del apetito de tu hijo, sin forzarlo. Es común que durante esta etapa tu hijo tenga menos hambre y solo coma un grupo muy restringido de alimentos. Sin embargo, no recomendamos que sustituyas la comida por golosinas o alimentos de escaso valor nutritivo.
- Elegí cocinar con poca sal.
- El excesivo consumo de golosinas, papas fritas, palitos salados, bebidas azucaradas y comidas con alto porcentaje de azúcares y grasas y pocos nutrientes contribuye a aumentar el riesgo de sobrepeso, obesidad, caries y otras enfermedades.
- Es fundamental, para evitar la obesidad infantil, que promuevan hábitos de alimentación saludables.⁸

Para luchar contra la epidemia de obesidad infantil y sus enfermedades asociadas, la responsabilidad individual no es suficiente. El papel de los gobiernos es fundamental y por eso es necesario que los Estados, siguiendo las recomendaciones de OPS/OMS y UNICEF, implementan un conjunto de

medidas tendientes a mejorar los entornos y prevenir el exceso de peso y las enfermedades crónicas no transmisibles.

9.1.Promover políticas fiscales: Para incentivar el consumo de alimentos saludables y desincentivar el de los no saludables.

La implementación de políticas fiscales, como por ejemplo la introducción de impuestos a las bebidas azucaradas, reduce las compras de estos productos a través de aumentos en los precios. Esta política ha resultado exitosa en México donde ya han demostrado reducciones en el consumo. Asimismo, las recomendaciones establecen aplicar también subsidios para los grupos de alimentos de mayor calidad nutricional como las frutas y verduras, la evidencia muestra que este tipo de subsidios destinados a reducir el costo de las frutas y verduras podrían mejorar la calidad de las dietas.

9.2.Promover entornos escolares saludables: Con respecto a la alimentación y la actividad física.

Esta medida abarca distintas acciones: asegurar una oferta exclusiva de alimentos sanos y naturales, tanto en kioscos como en comedores escolares, y eliminar la oferta de alimentos y bebidas altos en azúcar, grasas y sal; incorporar en la currícula escolar contenidos sobre educación alimentaria y hábitos saludables; la creación y manejo de huertas escolares; garantizar el acceso al agua potable gratuita (por ejemplo, bebederos y/o dispensers); fortalecer la educación física en las escuelas brindando recursos físicos y humanos para tal fin; y, por último, asegurar que la escuela sea un espacio libre de publicidad de alimentos y bebidas altos en azúcar, grasas y sal.

9.3.Promover un sistema de etiquetado frontal de advertencias: en los envases de productos alimenticios.

Promover un sistema de advertencias que señala de manera clara y explícita en el frente del envase el contenido de nutrientes críticos como grasas totales, grasas saturadas, azúcares y sodio. Asimismo, esta medida se debe complementar con la regulación del uso de rotulado facultativo (mensajes de nutrición, mensajes de salud y logos de aval) en envases de alimentos de baja calidad nutricional; regular el uso de técnicas de marketing en envases de alimentos de baja calidad nutricional; y promover la obligatoriedad del reporte del contenido de azúcar agregada en la tabla nutricional de los envases.

9.4. Prohibir la publicidad, promoción y patrocinio: De alimentos de baja calidad nutricional.

Los niños, niñas y adolescentes son un objetivo importante para las empresas de alimentos. Es por eso que protegerlos frente a la publicidad de alimentos de baja calidad nutricional en todos los medios de comunicación es una herramienta indispensable para proteger su derecho a la salud y a recibir información adecuada. Asimismo, es una política costo-efectiva y una de las más recomendadas para abordar la problemática de la obesidad infantil, sobre todo a partir de la evidencia científica que da cuenta del impacto de esta publicidad, no sólo en las preferencias de los niños sino también en su peso. ¹⁰

10. Intervenciones escolares efectivas en la prevención del sobrepeso y la obesidad en niños, niñas y adolescentes

Las intervenciones para disminuir los factores de riesgo modificables durante el desarrollo temprano y la niñez pueden reducir la obesidad infanto-juvenil. El entorno escolar es un ámbito ideal para promover la incorporación de hábitos saludables debido a que los NNyA pasan una parte importante de su vida en la escuela y a que las preferencias alimentarias se desarrollan a edades tempranas y suelen persistir a lo largo de la vida.

En relación a la oferta de alimentos en las escuelas, la evidencia muestra que la exposición repetida a los alimentos influye en las preferencias de consumo. En este sentido, está demostrado que las políticas escolares que eliminan la oferta de alimentos altos en grasas, azúcares y sal son eficaces en la prevención de la obesidad infanto-juvenil y ayudan a evitar las influencias externas negativas en las preferencias alimentarias. Por otro lado, la evidencia también refleja que cuando hay oferta de alimentos nutritivos como frutas y verduras, los estudiantes mejoran las actitudes positivas hacia dichos alimentos y pueden aumentar su consumo a lo largo del tiempo.

En cuanto a la actividad física en el entorno escolar, si bien los recreos activos son importantes para alcanzar las recomendaciones, la evidencia sostiene que una de las cinco intervenciones recomendadas para incrementar la actividad física en NNyA responde al incremento de clases de Educación Física en el ámbito escolar. ¹

11. Políticas nacionales de entornos escolares saludables en Argentina:

A nivel nacional, no existe una normativa integral para la promoción de entornos escolares saludables y prevención de la obesidad con foco en la malnutrición y el sedentarismo. Si bien existen programas que abordan la problemática de la nutrición en la población en edad escolar, como el Programa Nacional de Seguridad Alimentaria (Ministerio de Desarrollo Social de la Nación) y el Programa de Sanidad Escolar (PROSANE del Ministerio de Salud de la Nación), estos no poseen como objetivo explícito de sus acciones la modificación del entorno obesogénico escolar. Además, la regulación existente a nivel nacional relativa a la temática como la Ley de Trastornos Alimentarios (N°26.396), no cumple con los estándares necesarios.

La regulación de entornos escolares, a los fines de su implementación, debería ser realizada desde las jurisdicciones locales en tanto la normativa en materia de escuelas y currícula escolar se encuentra descentralizada. Sin embargo, es necesario el desarrollo de una política federal de alimentación escolar que garantice un piso normativo mínimo que promueva medidas efectivas e integrales en todo el país, conforme a estándares internacionales detallados en este documento, y que asegure la equidad para todos los niños, niñas y adolescentes de diferentes niveles socioeconómicos.

Para avanzar con estas medidas, es crucial contar con un perfil de nutrientes que clasifique a los alimentos según su composición nutricional y que permita evaluar si son aptos para ser consumidos por los NNyA. En este sentido, el Modelo de Perfil de Nutrientes de la OPS se constituye como una herramienta útil para que los gobiernos, tanto a nivel nacional como subnacional, puedan identificar los alimentos que deberían proveerse en un entorno escolar saludable y aquellos que no, dadas sus características y contenidos excesivos de azúcar, grasas y sal. ¹

12. Lugar de estudio: Zárate, Provincia de Buenos Aires:

El 41,1% de los chicos y adolescentes de entre 5 y 17 años tiene sobrepeso y obesidad en Argentina, en una proporción de 20,7 % y 20,4 %, respectivamente, sin diferencias por nivel socioeconómico. Esto fue confirmado por la “Segunda Encuesta

Nacional de Nutrición y Salud” presentada en septiembre del año pasado por la Secretaría de Gobierno de Salud de la Nación.

El dato corresponde a la población de niños, niñas y adolescentes de entre 5 y 17 años. También incluyó a niños menores de 5 años y adultos de ambos sexos.

Además, funcionarios confirmaron que el sobrepeso y la obesidad son el principal problema de malnutrición del país.

Y la razón de la malnutrición, confirmada por el anterior gobierno, se debe a los patrones alimentarios en la población argentina. Por ejemplo, sólo un tercio de la población consume, al menos una vez por día, frutas y verduras. Por el contrario, el consumo de alimentos no recomendados es extremadamente alto: el 37% toma bebidas azucaradas diariamente, el 17% consume diariamente productos de pastelería y galletitas dulces y el 36% y 15% consume productos de copetín (snacks) y golosinas al menos dos veces por semana.

Los datos de consumo confirman que el patrón alimentario se encuentra lejos de las recomendaciones de las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA) y es siempre menos saludable en niños que en adultos.

Con el objetivo de evaluar el hábito de consumir snacks en la población argentina, su aporte y calidad nutricional se realizó un estudio transversal en una muestra probabilística en las principales ciudades de Argentina. Los resultados del estudio demuestran que la costumbre de consumir snacks es un hábito instalado (alrededor del 80% consume alimentos o bebidas fuera de las 4 comidas principales), y puede disminuir la calidad de la dieta, si se seleccionan alimentos de baja calidad nutricional. Una tercera parte de la población opta regularmente por snacks saludables que contienen menos calorías, sal, grasas y azúcar agregado y son ricos en nutrientes esenciales como por ejemplo frutas, leche, yogur y otros alimentos de buena calidad nutricional.¹³

Los chicos, como los adultos, manifiestan preferencias o rechazos por ciertas comidas o alimentos. Mientras las preferencias están determinadas biológicamente, culturalmente o individualmente, los rechazos se producen en general ante sustancias consideradas universalmente inapropiadas, alimentos desagradables por sus características organolépticas o por tener contaminantes. Las preferencias pueden modificarse temporalmente; con frecuencia, alimentos que en algún momento fueron neutrales o favorecidos, pueden comenzar a ser rechazados.

Las elecciones alimentarias de los padres moldean desde temprana edad las preferencias de los hijos en cuanto a la calidad de los alimentos. Sin embargo, los hábitos alimentarios de los niños son influidos no sólo por el tipo de alimentación familiar, sino también por las conductas de los otros niños con los que se relacionan y por los estilos de vida del momento.

En general, las comidas rápidas aportan un exceso de grasas, proteínas y sodio, y escaso valor de minerales, vitaminas y fibras, y el aporte energético suele ser alto. En tal sentido, las evidencias científicas son suficientes para demostrar la relación directa entre su consumo y el riesgo de obesidad, diabetes tipo II, resistencia a la insulina y síndrome metabólico.

La repercusión nutricional de este cambio de hábitos, dependerá de la frecuencia de consumo, de cuál es el menú seleccionado en estas ocasiones y de cuáles son los alimentos que se consumen en el hogar y completan la alimentación diaria.¹⁴

El hambre y la saciedad de los niños son guiadas por los procesos internos de regulación e influenciadas por los cuidadores y el contexto de la alimentación. ¿Qué?, ¿cuándo? y ¿cómo? comen los niños, en gran medida son establecidos por un amplio rango de determinantes y procesos familiares que se extienden desde las creencias y patrones culturales sobre la comida para los niños; a la disponibilidad y accesibilidad de los alimentos; al tiempo necesario para preparar y servir la comida; a las preferencias del gusto y contexto de los cuidadores y, finalmente, a las percepciones y preocupaciones con respecto al tamaño de los niños, su salud, preferencias, y destrezas de alimentación.¹⁵

El uso de los ácidos grasos trans en los procesos industriales se ha extendido debido a que ofrece ciertas ventajas para las industrias de alimentos (principalmente de conservación, estabilidad y bajo costo). Sin embargo, existe evidencia concluyente que asocia el consumo de grasas trans con la mortalidad y discapacidad producto de las enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares. Es por eso que la Organización Mundial de la Salud propone un conjunto de medidas denominadas REPLACE que incita, a través de un plan de seis áreas de acción estratégica, a revisar, promover, legislar,

evaluar, crear e impulsar acciones sobre la ingesta de grasas trans totales en adultos/as y niños/as, con el objetivo de limitarlas a no más del 1% de la energía total o 2.2g por día para una dieta de 2.000 calorías y eliminarlas del suministro mundial de alimentos para el año 2023. ¹⁶

Se observa que a mayor NSE (Nivel Socioeconomico) aumenta la ingesta de grasas y alimentos obesogénicos. En los niños de NSE medio-alto y medio el porcentaje de las kilocalorías aportados por las grasas se encuentra entre el 29 a 33%, mientras que para el grupo de menor NSE estos valores van de 24 al 27%.

Los alimentos obesogénicos en los niños de mayor poder adquisitivo representan en la mayoría de los casos un 25% de la energía total, en cambio para los de menor NSE esta proporción es < al 17%.¹⁷

JUSTIFICACIÓN:

Es importante desarrollar este proyecto, porque permitirá dar sugerencias necesarias para desarrollar competencias para una alimentación adecuada a las necesidades de los infantes , así como la necesidad de intervenciones efectivas que contribuyan a establecer entornos de enseñanza que fomenten una alimentación saludable en edades tempranas.

OBJETIVO GENERAL:

Describir la relación entre los hábitos alimentarios y la prevalencia de sobrepeso-obesidad infantil en niños y niñas de entre 9 y 12 años pertenecientes a la localidad de Zárate, Pcia de Buenos Aires.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Determinar frecuencia de consumo en el hogar.
- Obtener información sobre hábitos socio-familiares.
- Describir los hábitos alimentarios de los niños en el ámbito escolar.

- Conocer la actividad física fuera de la escuela.
- Evaluar el estado nutricional.

TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: Es un estudio descriptivo, observacional y transversal.

POBLACIÓN: Niños y niñas de segundo ciclo, que asisten a escuelas primarias en la ciudad de Zárate, Provincia de Buenos Aires.

MUESTRA: 66 sujetos responsables de niños y niñas de 9 a 12 años, que asisten a escuelas primarias en la ciudad de Zárate, Provincia de Buenos Aires.

TÉCNICA DE MUESTREO: La técnica de muestreo que se pretende utilizar es la de muestreo no probabilístico.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN: Alumnos en segundo ciclo escolar (entre 9 y 12 años) de ambos sexos.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN: Niños con alguna patología que requieren una dieta especial.

DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES:

De acuerdo a la bibliografía existente sobre métodos de evaluación cualitativos (sexo) y cuantitativos (edad y aceptabilidad) se consideró evaluar mediante cuestionarios y entrevistas.

En este estudio las variables seleccionadas para el trabajo son:

- **Edad:** de las personas encuestadas. Para evaluarlo se tiene en cuenta el tiempo de existencia desde el nacimiento.
- **Sexo:** diferencias físicas del hombre y la mujer. Para evaluarlo se clasifica en femenino y masculino.

- **Objetivo 1: Determinar frecuencia de consumo en el hogar:**

Variables:

- Frecuencia de consumo de alimentos (diaria, semanal, mensual).
- Tipos de alimentos consumidos con mayor frecuencia.
- Frecuencia de consumo de alimentos procesados, alimentos frescos, frutas, verduras, etc.

- **Objetivo 2: Obtener información sobre hábitos socio-familiares:**

Variables:

- Preparación de alimentos en el hogar
- Compras de los alimentos en el hogar
- Tipos de alimentos elegidos al momento de usar dispositivos electrónicos
- Tiempo dedicado al uso de dispositivos electrónicos.

- **Objetivo 3: Conocer la actividad física fuera de la escuela:**

Variable:

- Horas dedicadas a actividades físicas fuera de la escuela por semana.

- **Objetivo 4: Describir los hábitos alimentarios de los niños en el ámbito escolar:**

Variables:

- Alimentos consumidos durante el horario escolar.
- Frecuencia de consumo de alimentos comprados en la escuela.

- **Objetivo 5: Evaluar el estado nutricional:**

Variable:

- Índice de Masa Corporal (IMC) de los niños, datos proporcionados por los padres.

Variables

Objetivo 1	Objetivo 2	Objetivo 3	Objetivo 4	Objetivo 5
Determinar frecuencia de consumo en el hogar.	Obtener información sobre hábitos socio - familiares.	Conocer la actividad física fuera de la escuela.	Describir los hábitos alimentarios de los niños en el ámbito escolar.	Evaluar el estado nutricional.
Variable 1	Variable 1	Variable 1	Variable 1	Variable 1
Frecuencia de consumo de alimentos (diaria, semanal, mensual).	Preparación de alimentos en el hogar.	Horas dedicadas a actividades físicas fuera de la escuela por semana.	Alimentos consumidos durante el horario escolar.	Índice de Masa Corporal (IMC) de los niños, datos proporcionados por los padres.
Variable 2	Variable 2		Variable 2	
Tipos de alimentos consumidos con mayor frecuencia.	Compras de alimentos en el hogar.		Frecuencia de consumo de alimentos comprados en la escuela.	
Variable 3	Variable 3			
Frecuencia de consumo de alimentos procesados, alimentos frescos, frutas, verduras, etc.	Tipos de alimentos elegidos al momento de usar dispositivos electrónicos.			

	Variable 4			
	Tiempo dedicado al uso de dispositivos electrónicos.			

Consentimiento informado

La participación al trabajo de investigación fue de carácter anónimo y voluntario, con previo consentimiento informado, basado en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial.

Se les informó a los participantes que la información obtenida de las encuestas sería confidencial y anónima, y sólo sería utilizada por los investigadores para el presente trabajo.

Instrumentos a utilizar y métodos para el control de calidad de los datos:

Para la recolección de datos se confeccionó un cuestionario elaborado en Google Forms. Los datos obtenidos fueron completados por los adultos responsables de los niños de manera voluntaria de manera inmediata una vez entregado, ya que al ser menores de edad no se puede acceder a dicha información sin consentimiento de los mismos. El cuestionario utilizado fue estructurado combinando preguntas de tipo cerradas y mixtas.

Resultados

En el trabajo participaron 66 personas, las cuales eran los padres o tutores a cargo de niños de 9 a 12 años de edad, residentes en el partido de Zárate, provincia de Buenos Aires, Argentina.

❖ Caracterización de la población

Como se muestra en el Gráfico 1, el 44,6 % de los participantes tiene dos hijos, el 36,9% un hijo, y el 15,4% tiene más de tres hijos.

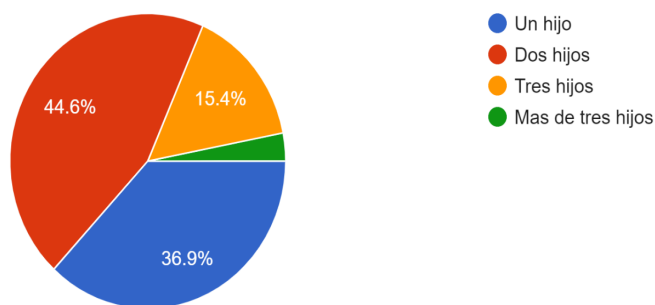


Gráfico 1. Cantidad de hijos.

El 33% de los encuestados tiene hijos de 12 años, mientras que el 27% tiene hijos de 9 años; el 25,4% hijos de 11 años, y el 14,3 % de 10 años. Se les solicitó a los tutores encuestados que respondan por su hijo de mayor edad (Gráfico 2).

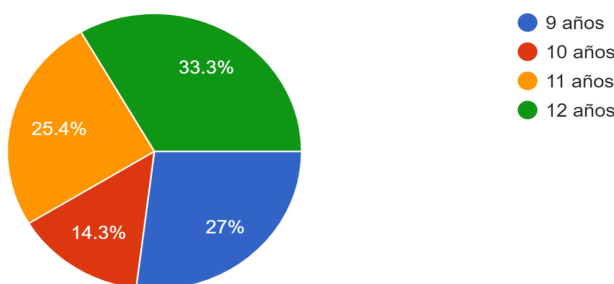


Gráfico 2. Edad del hijo/a mayor.

Consumo de alimentos en el hogar

Se les preguntó a los encuestados qué comidas realizan sus hijos/as fuera del hogar, y se obtuvieron los siguientes resultados: el 40% de los niños no realiza ninguna comida fuera del hogar, el 28% realiza el almuerzo, el 21% la merienda, el 10% el desayuno y por último, el 1% la cena (gráfico 3).

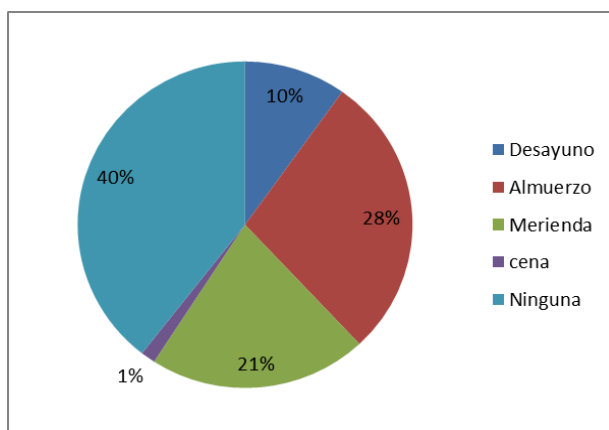


Gráfico 3. Comidas fuera del hogar

Luego se realizaron preguntas sobre frecuencia de consumo de alimentos en el desayuno y la merienda (gráfico 4). El 12% de los niños consumen todos los días leche sola, y el mismo porcentaje, leche chocolatada. El 7% consume yogurt entero, y el 6% mate cocido y té. El 1% restante, jugos industriales o gaseosas.

De tres a cinco veces por semana, el 9% de los niños consume leche chocolatada y un 9%, yogurt. Le sigue la leche sola con un 6%. En cuarto lugar eligen el té (4%) y el 3% eligen mate cocido, café y jugos industriales.

Con una frecuencia de una a dos veces por semana los niños consumen té y yogurt (10% cada uno); el 6% leche chocolatada y el 4%, jugos industriales en la primera comida del día junto a la leche sola.

El 19% de los niños nunca consume café; el 14% nunca consume leche sola y el 11% solamente consume, jugos industriales o gaseosas.

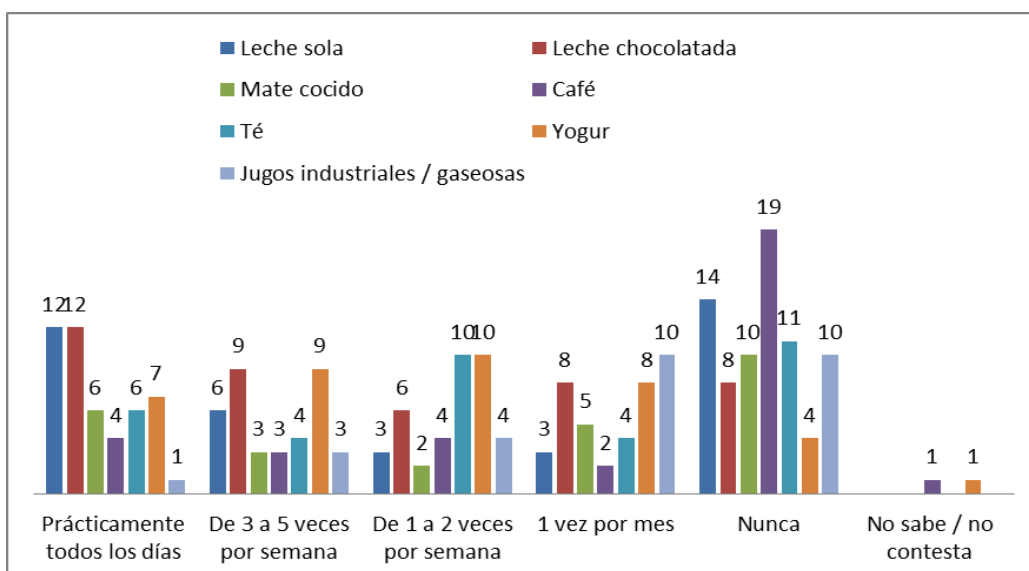


Gráfico 4. Frecuencia de consumo de líquidos en el desayuno

En cuanto a los alimentos del desayuno (Gráfico 4.1), el 13% de los niños consume pan fresco prácticamente todos los días, seguido de galletitas dulces (12%).

De tres a cinco veces por semana, el 10% consume galletitas dulces. Le sigue un 8% que consume galletitas saladas, cereales y pan fresco, con esa misma frecuencia.

De una a dos veces por semana, el 12% consume galletitas dulces, le siguen el 10% con galletitas saladas y facturas.

Los alimentos que más consumen los niños mensualmente son las facturas (9% de los encuestados).

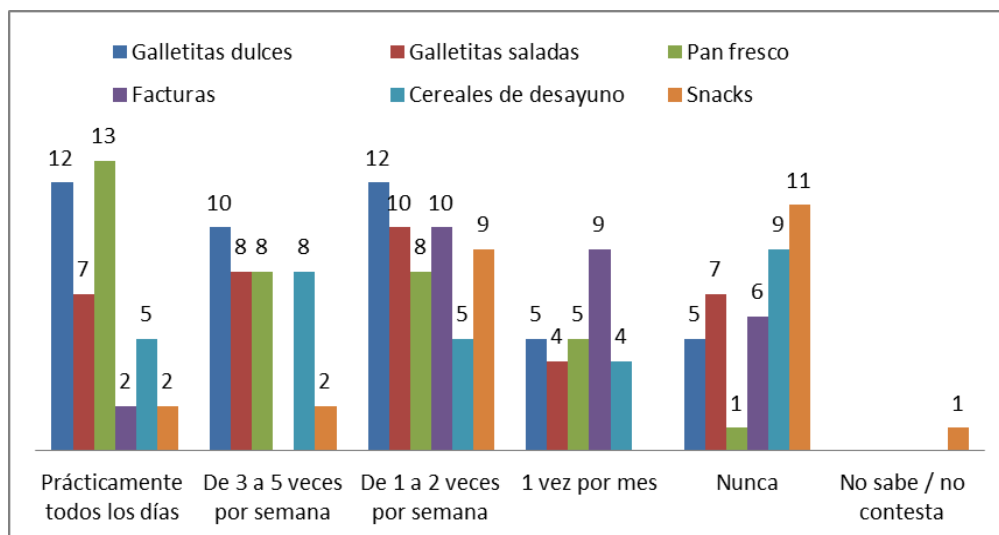


Gráfico 4.1. Frecuencia de consumo de alimentos en el desayuno.

Para acompañar la bebida del desayuno (gráfico 4.2), el 12% utiliza azúcar, prácticamente todos los días. De una a cinco veces en la semana eligen queso untado (12%).

En cambio, lo que utilizan una vez al mes es la manteca, el 5%.

La opción que nunca se utiliza es la mermelada en un 14% de los encuestados.

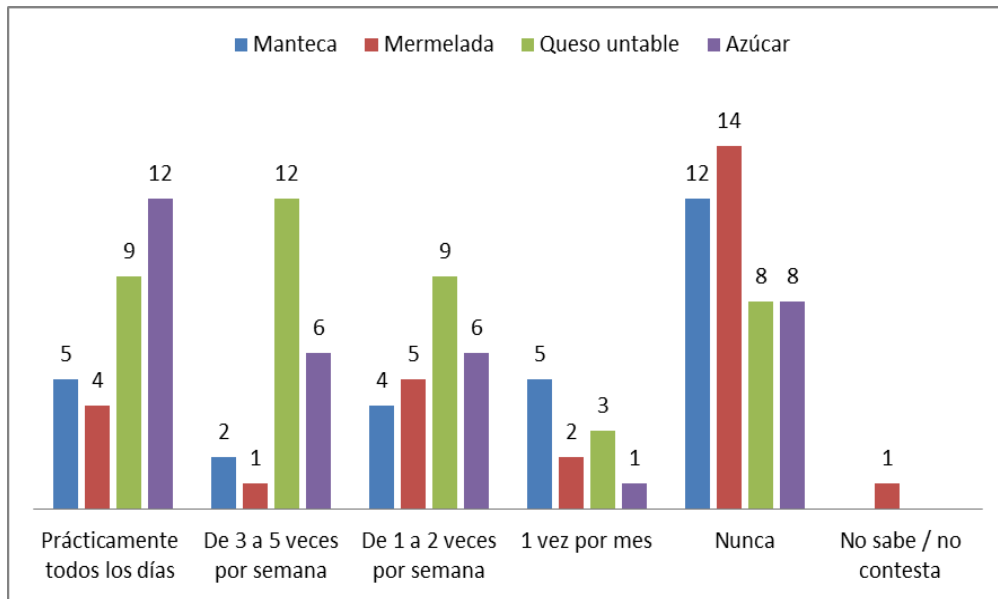


Gráfico 4.2. Consumo de alimentos en el desayuno

En cuanto a líquidos que se ingieren en la merienda: el 13% respondió que prácticamente todos los días consume leche chocolatada. (Gráfico 4.3)

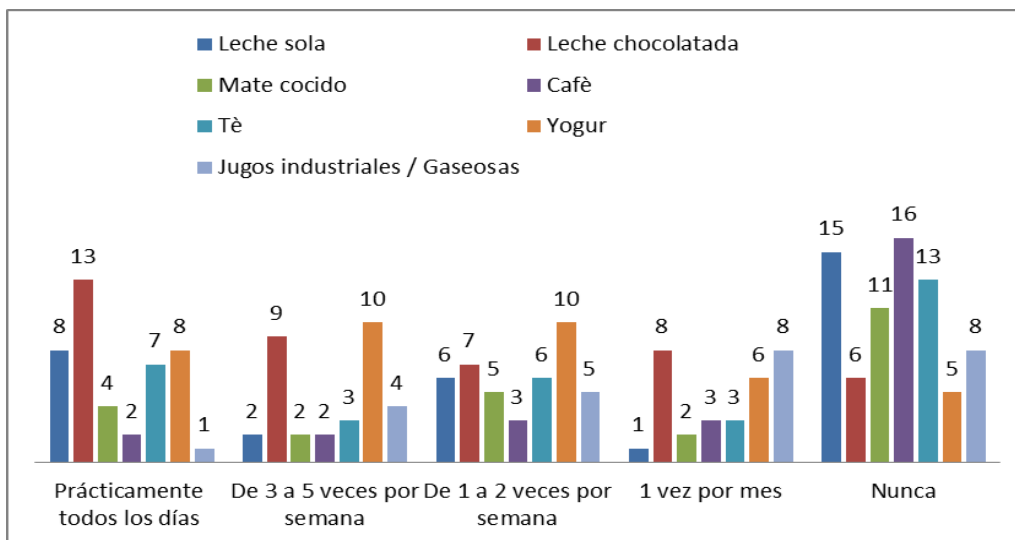


Gráfico 4.3. Frecuencia de consumo de líquidos en la merienda.

En cuanto a los alimentos de la merienda, el 12% consume galletitas dulces prácticamente todos los días (Gráfico 4.4)

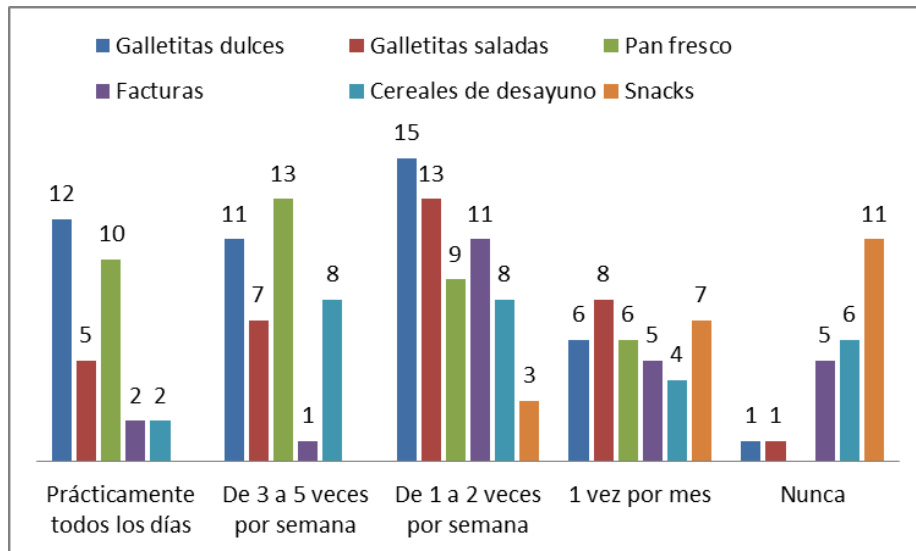


Gráfico 4.4. Frecuencia de consumo en la merienda. Alimentos.

El azúcar es la opción elegida para endulzar las bebidas prácticamente todos los días, en el 14% de los sujetos. (Gráfico 4.5)

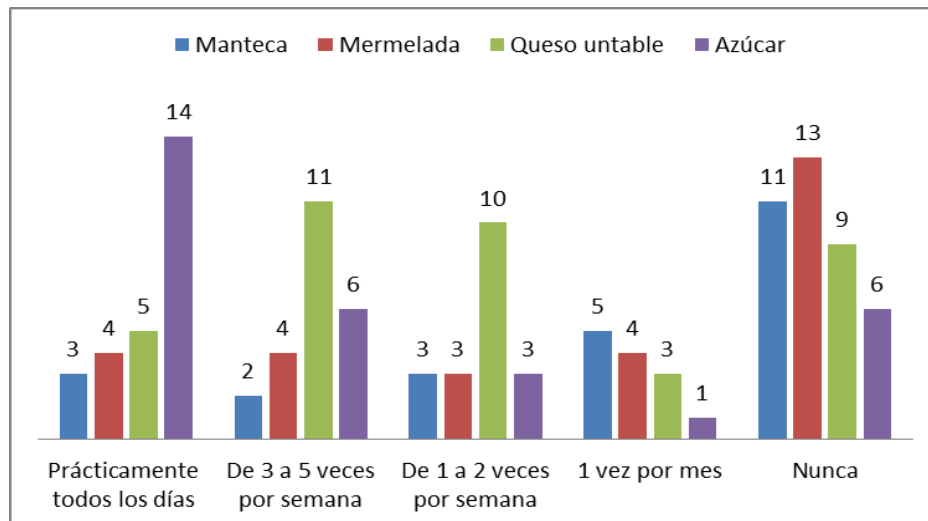


Gráfico 4.5. Frecuencia de consumo en la merienda.

Se consultó a los encuestados respecto al consumo de comida casera. El 75,8% dijo que los hijos/as consumen comida casera prácticamente todos los días; el 19,7% lo hace de 3 a 5 veces por semana, mientras que el 5% restante se divide entre la opción “de una o dos veces por semana”, y “ocasionalmente, una vez por mes”. (Gráfico 5)

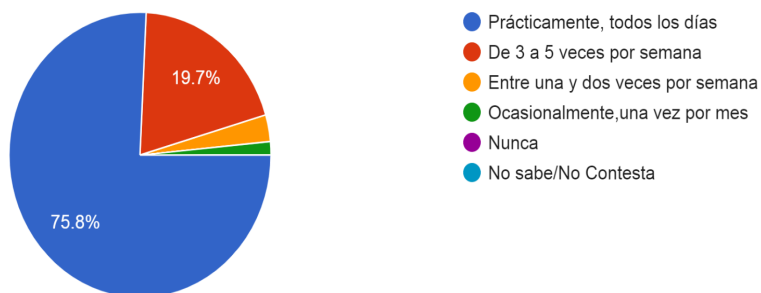


Gráfico 5. Consumo de comida casera

En cuanto al consumo de comida rápida que se compra lista para preparar y/o para calentar, el 50% la consume una vez por mes, lo hacen entre una y dos veces por semana el 31,8 % de las familias, y nunca compran este tipo de comida el 12,1%. De tres a cinco veces por semana lo hace el 4,5%; y el 1,5% la consume prácticamente todos los días.

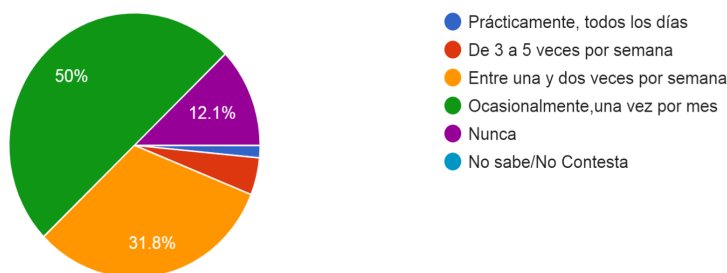


Gráfico 6. Consumo de comidas rápidas

El Gráfico 7 refleja la cantidad de veces que los niños salen a cenar fuera del hogar. El 75,8% de los encuestados sale a comer afuera de su hogar de manera ocasional (una vez por mes), el 15,2% entre una y dos veces por semana, y el 7% nunca sale a comer afuera.

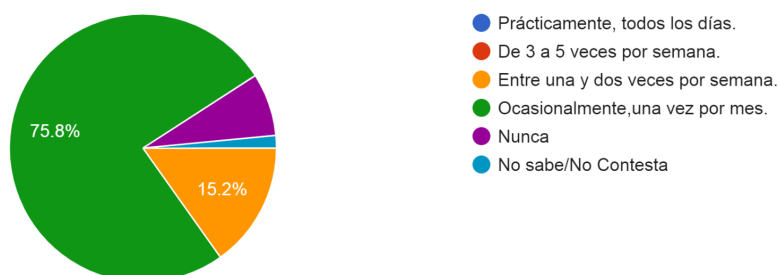


Gráfico 7. Comidas fuera del hogar.

Con respecto al consumo de bebidas, el 67% suele tomar agua en el almuerzo/cena, el 16% jugo en polvo o envasado y el 14% gaseosa y el 3% jugo natural de fruta. (Gráfico 8)

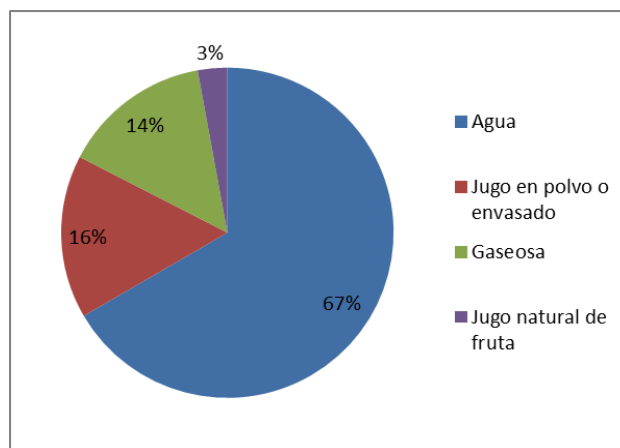


Gráfico 8. Bebidas en el almuerzo/cena.

Con respecto a la frecuencia de consumo de fruta, se obtuvieron los siguientes resultados: el 36,4% de los encuestados respondió que su hijo/a consume fruta todos los días, el 30,3% de tres a cinco veces por semana, el 16,7% entre una y dos veces por semana, el 12,1% ocasionalmente (una vez por mes) y el 4,5% nunca come fruta (Gráfico 9).

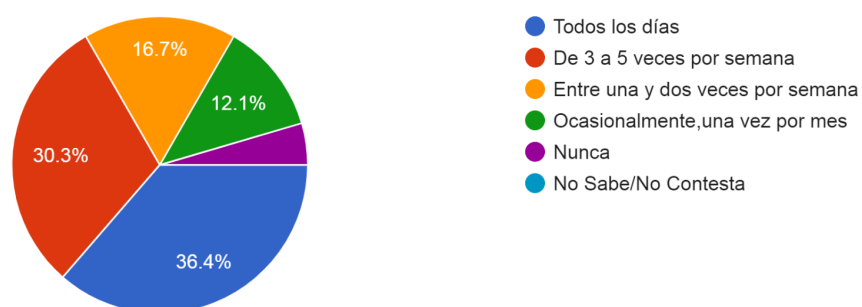


Gráfico 9. Consumo de fruta.

Se consultó a los encuestados sobre el consumo de ensaladas o verduras crudas o ralladas. El 34,8% respondió que su hijo/a come ensaladas o verduras de 3 a 4 veces por semana, el 24,2% entre una y dos veces por semana, el 18,2% nunca, el 15,2% todos los días y el 7,6 % una vez por mes. (Gráfico 10)

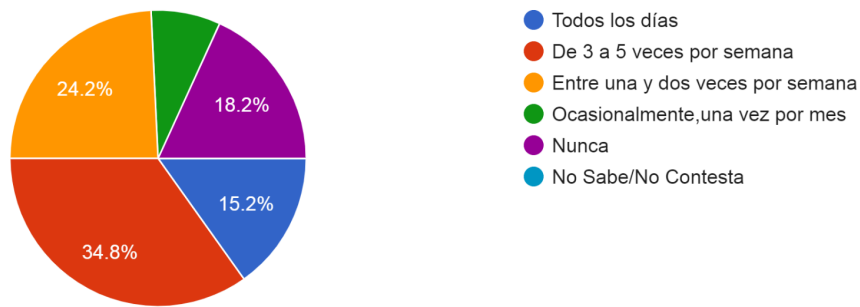


Gráfico 10. Consumo de ensaladas o verduras crudas.

El 40,9% de los encuestados respondió que su hijo/a come verduras cocidas entre 3 a 5 veces por semana, el 33,3% entre una y dos veces por semana, el 13,6% todos los días, el 7,6% nunca y el 4,6% una vez por mes (Gráfico 11).

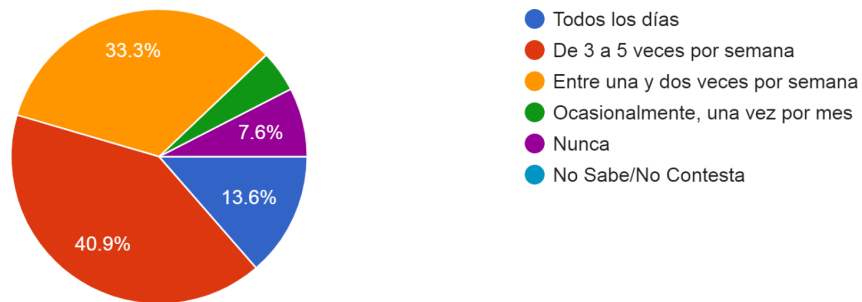


Gráfico 11. Consumo de verduras cocidas.

En cuanto al consumo de carne, el 42,4% de los niños consume carne todos los días, el 42,4 % de tres a cinco veces por semana y el 15,2% entre una y dos veces por semana. (Gráfico 12)

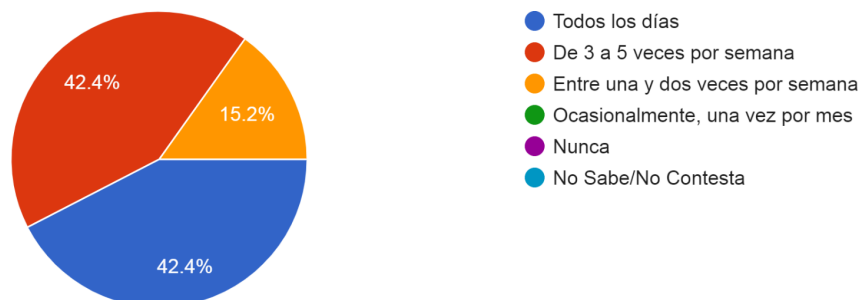


Gráfico 12. Consumo de carne.

Hábitos alimentarios de la familia

En cuanto a la preparación de alimentos, el 63% de los encuestados respondió que es la madre quien se encarga de ello; el 23% respondió que es el papá, el 10% el abuelo/a, 3% dijo que es la empleada doméstica, y el 1%, que quien se encarga es la hija más grande. (Gráfico 13)

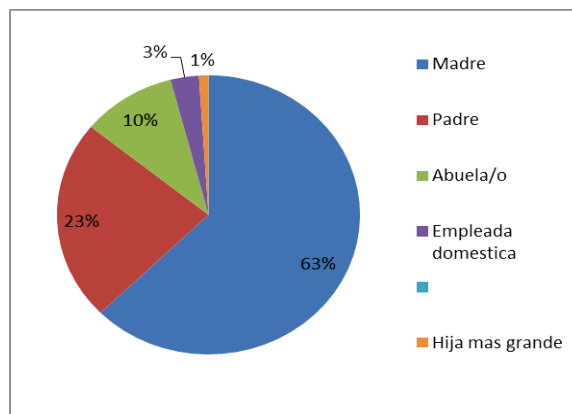


Gráfico 13. Preparación de alimentos en el hogar.

La compra de alimentos es realizada en mayor porcentaje (49,2%) por las madres, padres y/o tutores; en segundo lugar por la madre (38,5%), y en tercer lugar por la familia en conjunto (12,3%) (gráfico 14).

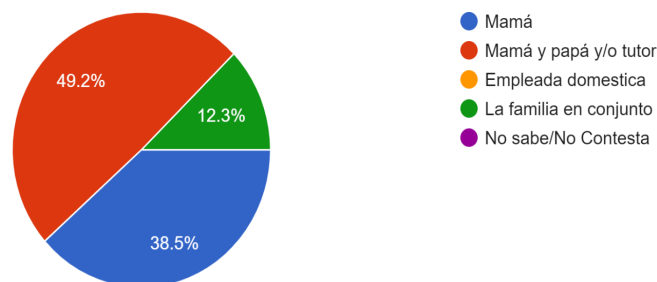


Gráfico 14. Encargado/a de las compras

Se les consultó a los encuestados qué comidas realizan sus hijos en el hogar. El 33% de los niños realiza el almuerzo, el 32% desayuna, el 20% la cena y el 15% la merienda. (Gráfico 15)

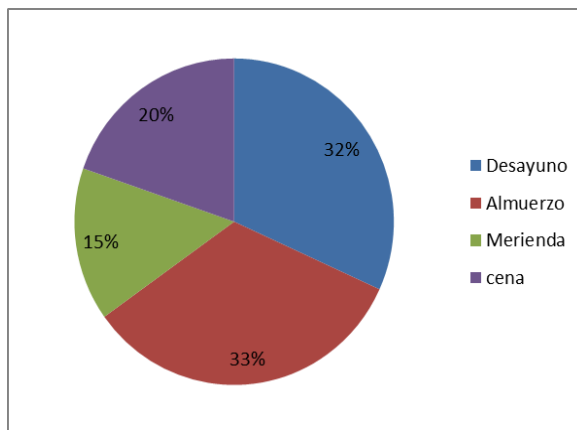


Gráfico 15. Comidas realizadas en el hogar

Se consultó a los encuestados si su hijo/a tiene el teléfono celular al lado durante las comidas. El 66,7% de los encuestados respondió que su hijo/a no tiene el celular al lado durante las comidas, el 24,2% dijo que lo tiene “a veces” y el 9,1% que come junto al celular. (Gráfico 16)

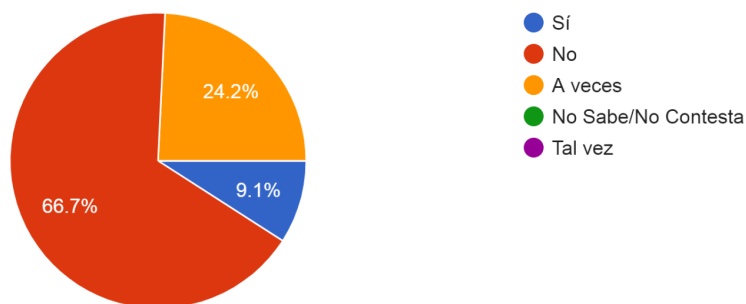


Gráfico 16. Uso del teléfono celular durante las comidas.

Se preguntó sobre el consumo de alimentos mientras se utilizan dispositivos electrónicos. El 12,5% de los encuestados respondió que su hijo/a consume snacks; el 11,9% respondió que consumen caramelos; el 10,5% que consumen alfajores, el 6,5% no especificó qué alimentos consumen; y el 41,4% dijo que los hijo/as no consumen alimentos mientras utilizan dispositivos electrónicos. (Gráfico 17).

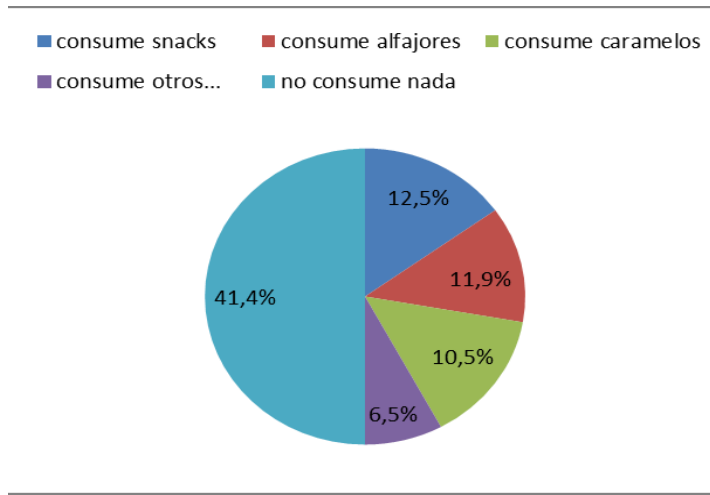


Gráfico 17. Consumo de alimentos mientras se utilizan dispositivos electrónicos

Se preguntó luego cuántas horas al día dedican sus hijo/as a actividades tales como mirar televisión, estudiar, jugar con la computadora o el teléfono celular. El 29% de los padres señaló que sus hijos miran televisión menos de una hora por día, el 27% respondió que entre 1 y dos horas al día se dedican a estudiar, un 22% que se dedican a jugar con la computadora, y un 23%, que le dedican más de cinco horas a jugar con el celular. (Gráfico 18)

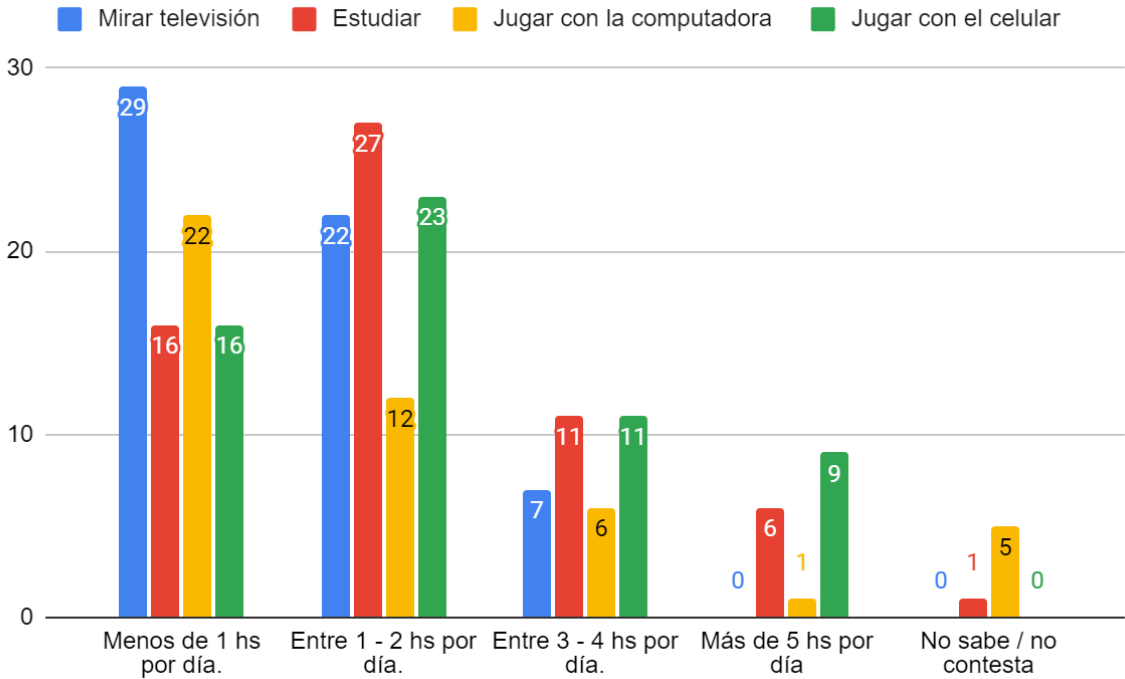


Gráfico 18. Horas dedicadas a distintas actividades.

❖ **Actividad física fuera de la escuela**

Se consultó a los encuestados si su hijo/a realiza algún tipo de actividad física fuera del horario escolar. El 34,8% respondió que su hijo/a la realiza tres veces por semana; el 33,3% dos veces por semana; el 13,6% dijo que su hijo/a no realiza actividad física por fuera de la escuela, el 9,1% que la realiza todos los días, y el 9,1% no respondió. (Gráfico 19)

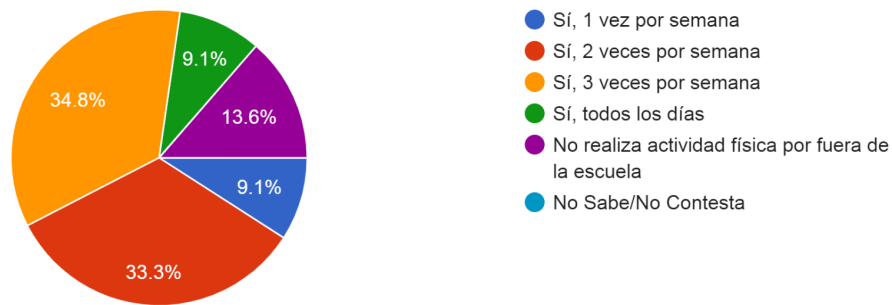


Gráfico 19. Actividad física fuera del horario escolar.

Se les consultó a los entrevistados cuál era el método de movilidad del niño hacia la escuela. El 71,2% de los encuestados respondió que su hijo/a va en auto, el 21,2% que lo hace caminando, y el porcentaje restante que va en bicicleta o en transporte público. (Gráfico 20)

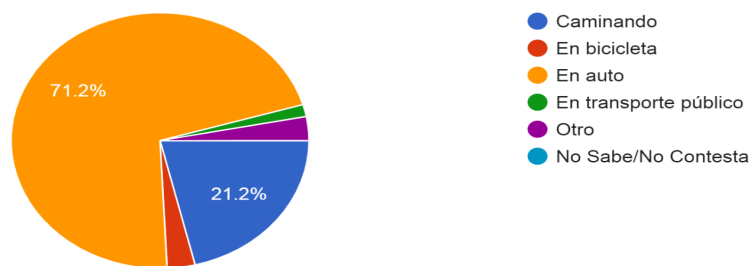


Gráfico 20. Movilidad hasta la escuela.

❖ Alimentación en la escuela

Se les consultó a los entrevistados qué alimentos llevan sus hijos/as a la escuela para consumir en el recreo.

En cuanto a las bebidas que llevan a la escuela, el agua y los jugos industriales comparten el mismo porcentaje (7,7% cada una) y con respecto a la comida para

consumir en el recreo, el 36,7% lleva frutas o verduras, el 30,8% lleva snacks dulces y el 9,2% snacks salados. (Gráfico 21)

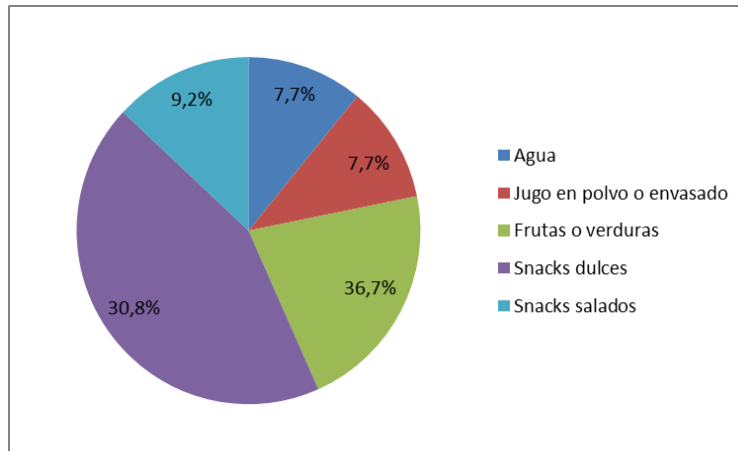


Gráfico 21. Comida o bebida llevada desde el hogar.

También se les consultó a los padres si les daban dinero a sus hijos para que compraran comida en la escuela. El 49,2% de los encuestados respondió que su hijo/a en general no lleva dinero a la escuela, el 29,2% lleva al menos una vez por semana o más, y el 12,3% lleva dinero todos los días. (Gráfico 21)

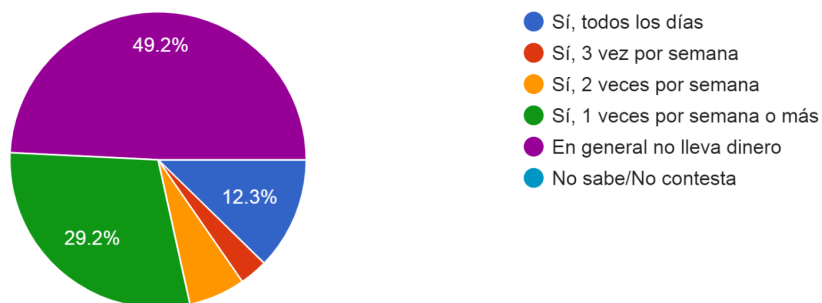


Gráfico 22. Porcentaje de hijos/as que llevan dinero a la escuela

Con respecto a la cantidad de dinero que llevan, el 40,9% de los encuestados respondió que su hijo/a lleva entre 300 a 500 pesos; el 18,2% entre 100 a 200 pesos; y el 12,1% entre 500 a 1.000 pesos. (Gráfico 23)

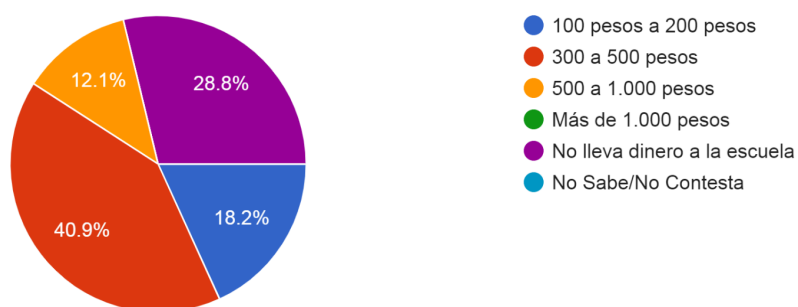


Gráfico 23. Cuánto dinero lleva a la escuela.

En cuanto a qué comida compran los niño/as en la escuela, el 35,5% elige sandwich, el 27,4% golosinas, el 17,7% snacks, el 11,3% barras de cereal, y el mismo porcentaje consume bebidas gaseosas. (Gráfico 24)

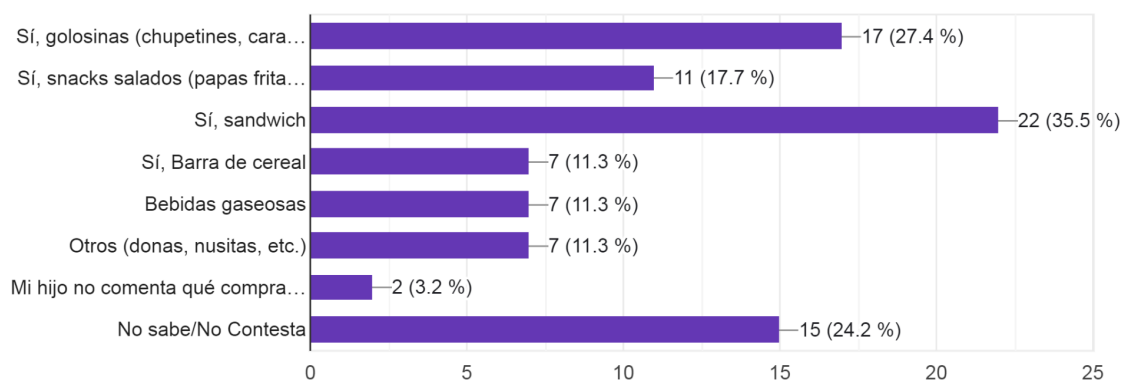


Gráfico 24. Comida comprada en la escuela.

Se consultó a los encuestados si en la escuela se realiza alguna actividad educativa relacionada con la alimentación saludable. El 55,4% respondió que no realizan ninguna actividad de ese tipo, el 24,6% marcó la opción "tienen charlas de alimentación", el 9,2% respondió "no sabe/no contesta", el 6,2% dijo que "visiten huertas o granjas con la escuela", otro 6,2% respondió que su hijo no comenta si hacen ese tipo de actividades, y el 4,6% contestó que tienen una huerta. (Gráfico 25)

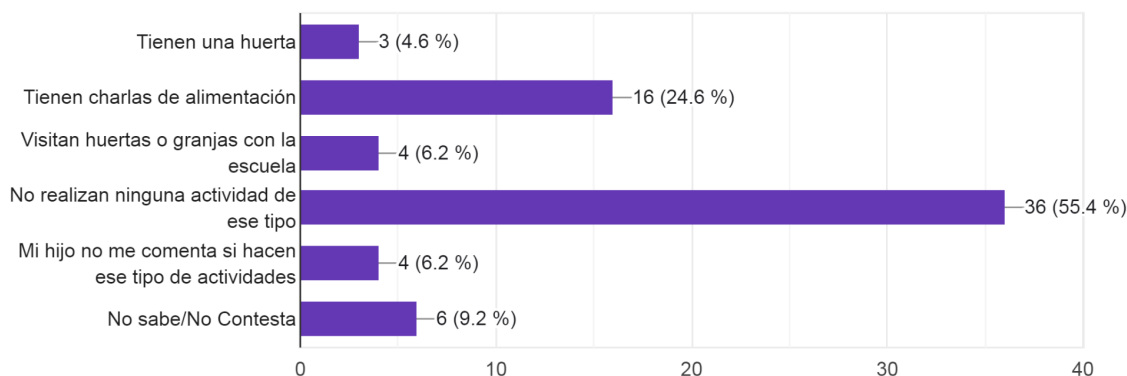


Gráfico 25. Actividades educativas en la escuela sobre alimentación saludable.

Estado nutricional

Se determinó el estado nutricional de los niños calculando el IMC. Para ello se solicitó a los padres y/o tutores que aportaran los datos de peso y talla que figuran en la libreta sanitaria de su última visita pediátrica.

Los datos indicaron que el 56% de los varones tiene normopeso, el 37% tiene bajo peso y el 7% sobrepeso/obesidad. (Gráfico 26)

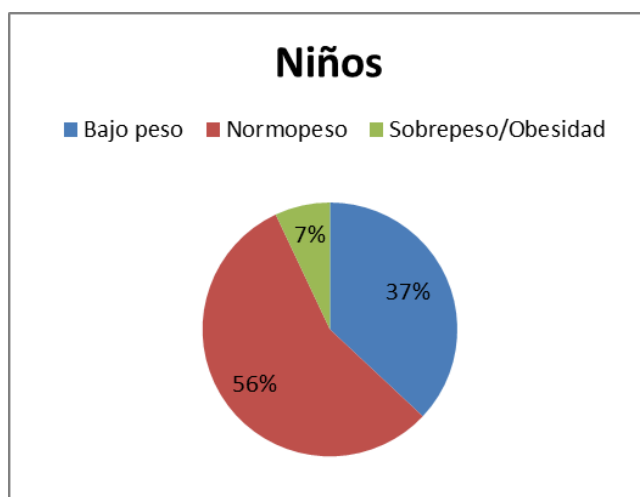


Gráfico 26. Estado nutricional en niños

- En cuanto a las niñas, el 59% tiene normopeso, el 32% tiene bajo peso y el 9% sobrepeso/obesidad. (Gráfico 27)

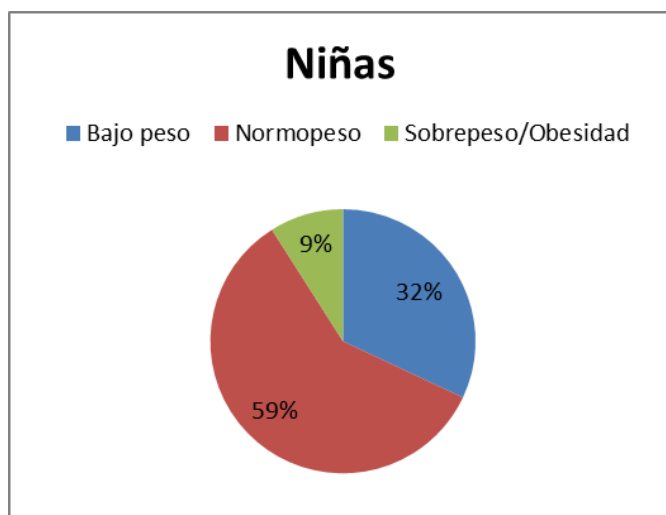


Gráfico 27. Estado nutricional en niñas

Discusión

Se investigó la alimentación diaria de los niños de 9 a 12 años de edad, pertenecientes al partido de Zárate, provincia de Buenos Aires, Argentina, con énfasis en los alimentos ultraprocesados, y su relación con el estado nutricional.

Se determinó que el 56% de los niños tiene normopeso, el 37% tiene bajo peso y el 7% sobrepeso/obesidad; y en cuanto a las niñas, el 59% tiene normopeso, el 32% tiene bajo peso y el 9% sobrepeso/obesidad. En comparación con el trabajo “Hábitos alimentarios y actividad física en una muestra de niños escolarizados de 8 a 12 años de Rosario, Corrientes, Olavarría y Gran Buenos Aires”, realizado por Pilar Llanos, obtuvieron que el 26,60 % tiene sobrepeso y el 28,07 % obesidad.

Otro punto evaluado en esta investigación fue el consumo de bebidas en el almuerzo y en la cena. El agua, con 69,6%, fue la opción más elegida por los encuestados. Los resultados difieren con los del estudio “Influencia de las publicidades televisivas de alimentos y bebidas no saludables en los hábitos alimentarios de niños de 6 a 11 años” de la autora María Guadalupe Sisú, ya que la opción que tuvo más prevalencia fueron las gaseosas o los jugos envasados altos en azúcares.

Con respecto al consumo de frutas, el 36,4% de los encuestados respondió que su hijo/a consume frutas todos los días; dato que no es coincidente con los resultados obtenidos por Pilar Llanos, donde los niños que consumen fruta es solamente el 5,4%.

En el trabajo realizado por Pilar Llanos, se encontró que el 53,6% de los encuestados utilizaban el celular, la televisión o la computadora más de 2 horas por día; mientras que en el presente trabajo de Zárate, se encontró que 29% de los niños miran

televisión menos de una hora por día; un 22% se dedica a jugar con la computadora, y un 23% le dedican más de cinco horas a jugar con el celular.

Según el trabajo de Pilar Llanos, el consumo de productos en el kiosko suele ser, principalmente, de jugos azucarados o gaseosas (46%) y golosinas (51,23%). En el presente trabajo realizado en Zárate, el porcentaje de sujetos que compran golosinas, sandwich, snacks salados y gaseosas, es del 26%.

En relación a la actividad física fuera del hogar, el 34,8% realiza algún tipo de actividad física fuera del horario escolar, tres veces por semana; el porcentaje fue menor al obtenido en el trabajo de Pilar Llanos, donde el 56,66% de los encuestados realiza actividad física con una frecuencia de 1-3 veces en la semana.

Conclusión

Para concluir, cabe mencionar que el número de niños estudiados no es representativo, por lo que las conclusiones que se anuncian son solamente descriptivas para estos casos.

Según los resultados arrojados por el presente estudio, se puede observar la prevalencia de la frecuencia de consumo de ciertos alimentos ultraprocesados.

Al analizar los factores predisponentes del sobrepeso u obesidad en la población en estudio, se puede inferir que ciertos factores podrían condicionar los hábitos alimentarios de los niños. Los puntos más relevantes vinculados son la frecuencia de consumo en el hogar, los hábitos socio-familiares, los hábitos alimentarios de los niños en el ámbito escolar y la actividad física fuera de la escuela.

En cuanto a la frecuencia de consumo en el hogar muestra que los niños y niñas consumen leche sola todos los días, y los alimentos más consumidos durante el desayuno y la merienda son las galletitas dulces y azúcar.

En lo que refiere al consumo de frutas, los encuestados informan que sus hijos consumen una fruta diariamente, en línea con las recomendaciones de las guías alimentarias argentinas. Sin embargo, sobre el consumo de verduras crudas y cocidas más de la mitad respondió que el consumo es de tres a cuatro veces por semana.

En el consumo de bebidas elegidas a la hora del almuerzo y la cena se puede observar que la mayoría de los encuestados suele tomar solo agua y la mitad refiere tomar jugo en polvo/envasado o gaseosa. Punto relevante ya que el consumo de agua a diario nos aporta múltiples beneficios al organismo.

En línea con la pregunta sobre el consumo de comida casera en el hogar, se puede observar que la mayoría de los encuestados prefiere esta opción por sobre la elección de comida rápida que se compra lista para preparar y/o calentar.

En cuanto a los hábitos socio familiares se puede observar que la mitad de los encuestados realizan las cuatro comidas en los hogares; de hecho se puede inferir que la mayoría de los encuestados prefiere ya que son un momento ideal para compartir y dialogar por sobre la elección de salir a comer afuera.

A lo que refiere sobre los hábitos alimentarios en el ámbito escolar se observa que la mayoría de los encuestados refiere que los niños llevan snacks dulces para consumir durante el recreo, condición que indica el consumo de azúcares.

En cuanto a la actividad física, menos de la mitad de los encuestados refiere que su hijo/a realiza algún tipo de actividad física fuera del horario escolar, tres veces por semana, lo cual es un buen punto de partida para seguir trabajando en este ámbito e ir incrementando estos valores.

Para lograr una alimentación más saludable y consciente es fundamental la educación en todas las instituciones educativas; los niños necesitan información y educación nutricional para aprender y adquirir buenos hábitos. Una estrategia es favorecer el acceso de este tipo de alimentos en las instituciones escolares, como los quioscos saludables.

Recomendaciones para próximas investigaciones:

- Investigar más sobre la influencia publicitaria alimentaria y las compras realizadas por los argentinos.
- Investigar los distintos programas alimentarios otorgados por el Ministerio de la salud.

ANEXO:

Encuesta:

Bibliografía:

1. UNICEF, Entornos escolares saludables [Internet] Argentina: Pcia. de Buenos Aires. [Fecha de publicación: Noviembre de 2018. Citado el 18 de marzo del 2022]. Disponible en:
https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://www.unicef.org/argentina/sites/unicef.org.argentina/files/2018-11/SALUD_1811_entornos_escolares.pdf&ved=2ahUKEwje6rXf1OL2AhWluZUCHdDXBhQ4ChAWegQIFhAB&usg=AOvVaw1xIEO5bUDhzUhrMLIEgeFV
2. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires [Internet]. Argentina: Pcia. de Buenos Aires. [Publicado en el año 2014 - citado el 20 de marzo de 2022]. Disponible en:
https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/alimentacion_saludable_en_la_escuela_0.pdf
3. Ministerio de Salud de la Nación. Encuesta Nacional de Nutrición y Salud. Documento de Resultados. [Internet]. Argentina: Pcia. de Buenos Aires. Publicado en el año 2007 - citado el 24 de marzo de 2022]. Disponible en:
<https://www.scielosp.org/article/scol/2011.v7n2/199-213/1>
4. Cesni [Internet] Argentina: Pcia. de Buenos Aires. [Publicado en septiembre del 2019 - Citado el 25 de marzo del 2022]. Disponible en:
<https://bancos.salud.gob.ar/recurso/2deg-encuesta-nacional-de-nutricion-y-salud-indicadores-priorizados>
5. UNICEF, Sobrepeso y obesidad en niños, niñas y adolescentes según datos del primer nivel de atención en Argentina. [Internet] [Fecha de publicación: Abril del año 2019 - Consultado: 19 de marzo del 2022]. Argentina: Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Disponible en:
https://www.unicef.org/argentina/media/4221/file/Obesidad%20Infantil.pdf0000001565cnt-ennys2_resumen-ejecutivo-2019.pdf
6. Ministerio de Salud Presidencia de la Nación Alimentación Saludable, Sobrepeso y Obesidad en Argentina. [Internet]. Argentina: Ciudad Autónoma de Buenos Aires. [Publicado el año 2017- Citado el 26 de marzo del 2022]. Disponible en:

https://www.msal.gov.ar/images/stories/ryc/graficos/0000001137cnt-2017-09_cuadernillo-obesidad.pdf

7. Legisalud. [Internet] Argentina: Ciudad Autónoma de Buenos Aires.[Fecha de publicación 12/11/2021 - Citado el día 25 de marzo del año 2022].
Disponible en:
<https://e-legis-ar.msal.gov.ar/legisalud/migration/pdf/ley27642.pdf> Ley 27642
8. Ministerio de Salud [Internet]. Argentina: Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Citado el día 20 de marzo del año 2022. Disponible en:
<https://www.argentina.gob.ar/salud/crecerconsalud/seisadiez/alimentacion>
9. Piaggio, L.; Concilio, C.; Rolón, M.; Macedra, G.; Dupraz, S., Alimentación infantil en el ámbito escolar: entre patios, aulas y comedores. SciELO [internet] Publicado el 20 de mayo de 2011- Citado el 27 de marzo del 2022. 15 páginas Argentina: Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Disponible en:
<https://www.scielosp.org/article/scol/2011.v7n2/199-213/>.
10. Coalición Nacional para Prevenir la Obesidad en Niños, Niñas y Adolescentes [Internet]. Argentina: Pcia. de Buenos Aires. Citado el 20 de marzo del 2022. Disponible en:
https://www.prevenirobesidadinfantil.org/politicas-publicas/#cmsmasters_row_y0oj6l9jb
11. Cesni. Patrones de snackeo de la población argentina. [Internet]. Argentina: Pcia. de Buenos Aires. [Publicado el mes de mayo de 2015 - Consultado el día 5 de junio del año 2022]. Disponible en :
<https://cesni.org.ar/patrones-de-snackeo-de-la-poblacion-argentina/>
12. Scielo. Consumo de cadenas de comidas rápidas y kioscos: preferencias de escolares y adolescentes de nueve colegios privados de Capital Federal y Gran Buenos Aires. [Internet]. Argentina: Pcia. de Buenos Aires. [Publicado en marzo/abril del año 2007 - Citado el 9 de junio del año 2022]. Disponible en:
http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752007000200004
13. Cesni. Obesidad en Argentina ¿Hacia un nuevo fenotipo?. [Internet]. Argentina: Pcia. de Buenos Aires. [Publicado en noviembre del año 2014 - Citado el 2 de mayo del año 2022]. Disponible en:
<https://cesni-biblioteca.org/obesidad-en-argentina-hacia-un-nuevo-fenotipo/>

- 14.FIC: Fundación Interamericana del Corazón. Consumo de grasas trans.
[Internet]. Argentina: Pcia. de Buenos Aires. [Publicado el 27 de julio del año 2021 - Citado el 1 de junio del año 2022]. Disponible en:
<https://www.ficargentina.org/informacion/alimentacion/consumo-de-grasas-trans/>
15. Cesni. Consumo de alimentos obesogénicos y grasas en niños y adolescentes de diferente nivel socio-económico. [Internet] Argentina: Pcia. de Buenos Aires. [Publicado en noviembre del año 2014 - Citado el 3 de junio del año 2022]. Disponible en:
https://cesni-biblioteca.org/archivos/98-consumo_de_alimentos_obesogenicos.pdf1816.Diario La Voz.Preocupa la obesidad infantil por malnutricion refuerzan los controles de peso talla en ninos.[Internet]. Publicado el 9 de febrero del año 2020.