



FUNDACIÓN H. A.
BARCELÓ
FACULTAD DE MEDICINA



TRABAJO FINAL DE INVESTIGACIÓN CARRERA: LICENCIATURA EN NUTRICIÓN A DISTANCIA

DIRECTOR/A DE LA CARRERA:

Dra. Norma Guezikaraian

NOMBRE Y APELLIDO DEL AUTOR / LOS AUTORES:

Rosario de los Ángeles Cárdenas

TÍTULO DEL TRABAJO:

Consumo de alimentos ultraprocesados en niños de 3 a 8 años y sus consecuencias

SEDE:

Buenos Aires

DIRECTOR/A DE TIF:

Lic. Adriana Gullerian

ASESOR/ES:

Eduardo de Navarrete

AÑO DE REALIZACIÓN:

2020

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

1. Índice

1.	ÍNDICE.....	1
2.	RESUMEN.....	2
3.	RESUMO.....	3
4.	ABSTRACT.....	4
5.	INTRODUCCIÓN.....	5
6.	MARCO TEÓRICO.....	5
6.1	CLASIFICACIÓN DE ALIMENTOS Y GENERALIDADES.....	5
6.2	DATOS EPIDEMIOLÓGICOS.....	11
6.3	TRANSICIONES ALIMENTARIAS.....	12
6.4	CAUSAS DEL GRAN CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS.....	16
6.5	CONSECUENCIAS.....	29
6.6	POSIBLES SOLUCIONES.....	34
7	JUSTIFICACIÓN.....	42
8	OBJETIVOS.....	43
8.1	OBJETIVO GENERAL:.....	43
8.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	43
9	DISEÑO METODOLÓGICO.....	43
9.1	TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO GENERAL:.....	43
9.2	UNIVERSO DE ESTUDIO.....	43
9.3	DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES.....	44
9.4	PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, INSTRUMENTOS A UTILIZAR Y MÉTODOS PARA EL CONTROL Y CALIDAD DE LOS DATOS.....	45
9.5	ANÁLISIS DE LOS DATOS OBTENIDOS.....	51
9.6	ASPECTOS ÉTICOS.....	51
10	RESULTADOS.....	52
10.1	ROL DEL ENCUESTADO.....	52
10.2	EDAD Y SEXO DE LOS NIÑOS.....	52
10.3	ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN % P/T.....	52
10.4	ALIMENTACIÓN DIARIA DE LOS NIÑOS.....	54
10.5	FRECUENCIA SEMANAL DEL CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS.....	58
10.6	RELACIÓN ENTRE EL DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS CON EL CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS.....	63
10.7	INFLUENCIA DE LA PUBLICIDAD ALIMENTARIA DIRIGIDA A NIÑOS, SOBRE LA COMPRA DE ALIMENTOS DE LOS ADULTOS.71	
11	DISCUSIÓN.....	73
12	CONCLUSIÓN.....	76
13	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	77
14	ANEXOS.....	83

2. Resumen

Introducción: El gran aumento de casos de sobrepeso y obesidad en niños, es causado, entre otros factores, al elevado consumo de alimentos ultraprocesados; estos son ricos en grasas, azúcares y sodio, y de baja calidad nutricional. Argentina, entre los países latinoamericanos, representa uno de los puestos más altos en venta de alimentos ultraprocesados; y, además, es uno de los países con mayor consumo de azúcar agregada en el mundo. El consumo excesivo de alimentos ultraprocesados no sólo podría generar sobrepeso y obesidad, sino también el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, problemas del aparato locomotor, problemas sociales y psicológicos y mayor probabilidad de muerte y discapacidad prematura en la edad adulta. Las causas que fomentan el consumo de estos alimentos son: los medios de comunicación; la influencia sobre los niños de las grandes industrias alimentarias; las decisiones de los padres y adultos responsables; y la participación del Estado en la alimentación de la población argentina.

Objetivo: Conocer el consumo diario de alimentos, con énfasis en los ultraprocesados, en niños de 3 a 8 años de edad de la ciudad de Río Gallegos, y su relación con el estado nutricional y la publicidad alimentaria.

Metodología: Estudio transversal, descriptivo y observacional; han participado 100 madres, padres o tutores, con una muestra de 52 niñas y 48 niños; se han recolectado los datos en una encuesta online con preguntas cerradas y otras abiertas.

Resultados: El 35% de los niños presentó sobrepeso u obesidad. Los alimentos más consumidos de forma diaria fueron las galletas dulces y/o saladas (41,5%), los lácteos azucarados (30%), los cereales (42%) y las carnes (47,2%). Se observó que existe relación entre el consumo inadecuado de alimentos ultraprocesados y padecer sobrepeso u obesidad, se comprobó mediante la frecuencia de consumo semanal de las bebidas azucaradas, los cereales de desayuno; los productos untables y las hamburguesas, salchichas, nuggets, morcilla y chorizo procesados. No se ha podido demostrar, según las respuestas de los padres, si existe o no influencia de la publicidad alimentaria al momento de comprar los alimentos.

Conclusión: Se recomienda que los niños tengan una alimentación más balanceada, variada y saludable, aumentando el consumo de frutas, verduras, cereales integrales, legumbres, huevos y lácteos descremados que favorecerán su crecimiento y brindarán una mejor calidad de vida. Además, se sugiere reducir la ingesta de alimentos ultraprocesados, reemplazándolos por preparaciones adecuadas para los niños, obteniendo platos saludables, pero también llamativos y coloridos.

Se recomienda para próximas investigaciones de este tipo, indagar más sobre el consumo de bebidas azucaradas; comparar la alimentación diaria con el nivel socioeconómico y la canasta básica de alimentos; e investigar más sobre la influencia publicitaria alimentaria y las compras realizadas por los argentinos.

Palabras claves: niños, alimentos ultraprocesados, obesidad, sobrepeso, publicidad alimentaria.

3. Resumo

Introdução: O grande aumento dos casos de sobrepeso e obesidade em crianças é causado, entre outros fatores, pelo alto consumo de alimentos ultraprocessados; São ricos em gordura, açúcar e sódio e de baixa qualidade nutricional. A Argentina, entre os países da América Latina, representa uma das primeiras posições na venda de alimentos ultraprocessados; e, além disso, é um dos países com maior consumo de açúcar de adição no mundo. O consumo excessivo de alimentos ultraprocessados pode levar não só ao sobrepeso e à obesidade, mas também ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares, problemas musculoesqueléticos, problemas sociais e psicológicos e maior probabilidade de morte e incapacidade prematura na vida adulta. As causas que promovem o consumo desses alimentos são: a mídia; a influência das grandes indústrias alimentares sobre os filhos; as decisões dos pais e adultos responsáveis; e a participação do Estado na alimentação da população argentina.

Objetivo: Conhecer o consumo diário de alimentos, com ênfase nos alimentos ultraprocessados, em crianças de 3 a 8 anos da cidade de Río Gallegos, e sua relação com o estado nutricional e a publicidade alimentar.

Metodologia: Estudo transversal, descritivo e observacional; Participaram 100 mães, pais ou responsáveis, com amostra de 52 meninas e 48 meninos; Os dados foram coletados em questionário online com perguntas fechadas e outras abertas.

Resultados: 35% das crianças estavam com sobrepeso ou obesas. Os alimentos mais consumidos no dia a dia foram biscoitos doces e / ou salgados (41,5%), laticínios açucarados (30%), cereais (42%) e carnes (47,2%). Observou-se que existe relação entre o consumo inadequado de alimentos ultraprocessados e estar com sobrepeso ou obesidade, verificada por meio da frequência de consumo semanal de bebidas açucaradas, cereais matinais; patês e hambúrgueres processados, salsichas, nuggets, linguiça de sangue e chouriço. Não foi possível demonstrar, segundo as respostas dos pais, se há ou não influência da propaganda de alimentos na compra de alimentos.

Conclusão: Recomenda-se que as crianças tenham uma alimentação mais balanceada, variada e saudável, aumentando o consumo de frutas, verduras, grãos inteiros, legumes, ovos e laticínios com baixo teor de gordura que irão promover o seu crescimento e proporcionar uma melhor qualidade de vida. Além disso, sugere-se reduzir o consumo de alimentos ultraprocessados, substituindo-os por preparados próprios para crianças, obtendo-se pratos saudáveis, mas também vistosos e coloridos.

Recomenda-se para futuras pesquisas deste tipo, indagar mais sobre o consumo de bebidas açucaradas; comparar a alimentação diária com o nível socioeconômico e a cesta básica; e investigue mais sobre a influência da publicidade e das compras de alimentos feitas por argentinos.

Palavras-chave: crianças, alimentos ultraprocessados, obesidade, sobrepeso, publicidade de alimentos.

4. Abstract

Introduction: The great increase in cases of overweight and obesity in children is caused, among other factors, due to the high consumption of ultra-processed foods; These are rich in fat, sugar and sodium, and of low nutritional quality. Argentina, among Latin American countries, represents one of the highest positions in the sale of ultra-processed foods; and, in addition, it is one of the countries with the highest consumption of added sugar in the world. The excessive consumption of ultra-processed foods could not only lead to overweight and obesity, but also the development of cardiovascular diseases, musculoskeletal problems, social and psychological problems and a greater probability of death and premature disability in adulthood. The causes that promote the consumption of these foods are: the media; the influence on children of the large food industries; the decisions of parents and responsible adults; and the participation of the State in the feeding of the Argentine population.

Objective: To know the daily consumption of food, with emphasis on ultra-processed foods, in children from 3 to 8 years of age from the city of Río Gallegos, and its relationship with nutritional status and food advertising.

Methodology: Cross-sectional, descriptive and observational study; 100 mothers, fathers or guardians have participated, with a sample of 52 girls and 48 boys; The data has been collected in an online survey with closed questions and other open ones.

Results: 35% of the children were overweight or obese. The foods most consumed on a daily basis were sweet and / or salty cookies (41.5%), sugary dairy products (30%), cereals (42%) and meats (47.2%). It was observed that there is a relationship between the inadequate consumption of ultra-processed foods and being overweight or obese, it was verified through the frequency of weekly consumption of sugary drinks, breakfast cereals; spreads; and processed hamburgers, sausages, nuggets, blood sausage, and chorizo. It has not been possible to demonstrate, according to the responses of the parents, whether or not there is influence of food advertising when buying food.

Conclusion: It is recommended that children have a more balanced, varied and healthy diet, increasing the consumption of fruits, vegetables, whole grains, legumes, eggs and low-fat dairy products that will promote their growth and provide a better quality of life. In addition, it is suggested to reduce the intake of ultra-processed foods, replacing them with preparations suitable for children, obtaining healthy dishes, but also eye-catching and colorful.

It is recommended for future research of this type, to inquire more about the consumption of sugary drinks; compare the daily diet with the socioeconomic level and the basic food basket; and investigate more about the influence of food advertising and purchases made by Argentines.

Keywords: children, ultra-processed foods, obesity, overweight, food advertising.

5. Introducción

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.¹

La FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) presentó un proceso llamado “doble carga de la malnutrición”, que incluye la desnutrición infantil y un aumento considerable de obesidad en niños.² Tal crecimiento mundial de los índices de sobrepeso y obesidad en los menores fue causado, entre otros factores, por el gran aumento de consumo de alimentos ultraprocesados de bajo valor nutritivo, ricos en grasas, azúcares y sal.³

Los niños que presentan tales enfermedades tienen mayor posibilidad de padecer enfermedades no transmisibles, como enfermedades cardiovasculares (colesterol elevado e hipertensión), mayor riesgo de padecer apneas de sueño, problemas del aparato locomotor, problemas sociales y psicológicos. Además, tienen mayor probabilidad de muerte y discapacidad prematura en la edad adulta.⁴

Por lo tanto, esta investigación evaluó las consecuencias que tiene el consumo excesivo de alimentos ultraprocesados en niños de edad preescolar, y qué pueden hacer los profesionales de salud para erradicar este problema, haciendo hincapié en la prevención de las enfermedades y a la educación de buenos hábitos alimenticios desde la niñez.

6. Marco teórico

6.1 Clasificación de alimentos y generalidades

En el año 2016, el epidemiólogo de origen brasileño Carlos A. Monteiro y sus colaboradores, publicaron “NOVA”, la nueva clasificación de los alimentos, basada en grado, orden y tipo de procesamiento que reciben los mismos durante su producción.⁵

Tal clasificación consideró implicaciones para la promoción de la salud y bienestar de la población e incorporó factores sociales, políticos y económicos

que incluyen en los sistemas alimentarios, el cambio de la comprensión pública de lo que es la alimentación saludable, siendo imprescindible en el aumento mundial de obesidad y enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), como diabetes, cáncer y enfermedades cardiovasculares.⁶

Esta herramienta ha sido avalada por la FAO y por la PAHO (Organización Panamericana de Salud), asignándola como útil y válida para la investigación, política y acción de la nutrición y salud pública.

Puede ser aplicada para la descripción de los cambios que han sufrido los alimentos ultraprocesados a lo largo del tiempo, análisis y asociación que existe entre el consumo de alimentos ultraprocesados y problemas en la salud; y el desarrollo de guías dietéticas.⁵

6.1.1 Grupo 1: Alimentos no procesados o mínimamente procesados.

Los no procesados incluyen a los alimentos naturales, siendo las partes comestibles de plantas (semillas, frutos, tallos, raíces) y de animales (músculo, huevos, leche), también hongos, algas y agua.

Los mínimamente procesados son alimentos naturales alterados por diferentes procesos, como la eliminación de partes no comestibles o no deseadas, trituración, molienda, fraccionamiento, filtrado, tostado, ebullición, pasteurización, refrigeración, congelación, colocación en contenedores, envasado al vacío o fermentación sin alcohol. Ninguno de estos procesos agrega sustancias como sal, azúcar, aceites o grasas, a la comida original.

El objetivo de utilizar tales procesos es extender la vida útil de los alimentos no procesados, permitiendo su almacenamiento para un uso más prolongado, como el enfriamiento, congelación, secado y pasteurización. También para facilitar o diversificar la preparación de alimentos.

Incluyen frutas frescas, hojas y raíces de vegetales, cereales enteros, legumbres de todo tipo, tubérculos, hongos frescos o secos, carne, pollo, pescado y mariscos, huevos, leche pasteurizada o en polvo, yogur natural sin azúcar añadida; sémola, hojuelas o harina hecha de maíz, condimentos, especias y hierbas; semillas, frutos secos; té, café, agua potable

Además, comprende alimentos compuestos de dos o más artículos en este grupo, como mix de frutos secos, granola natural, mix de semillas, mix de

vegetales congelados; y alimentos con vitaminas y minerales añadidos generalmente para reemplazar los nutrientes perdidos durante el procesamiento, como la harina de trigo o maíz fortificada con hierro o ácido fólico.

Los alimentos que componen el Grupo 1 pueden tener poca frecuencia de aditivos para preservar las propiedades de su origen natural.

6.1.2 Grupo 2: Ingredientes culinarios.

Son sustancias obtenidas directamente de los alimentos del grupo 1 o de la naturaleza mediante procesos como prensado, refinado, molienda y secado por pulverización. Su objetivo principal es brindar más sabor a las comidas, formando platos más variados y agradables, como sopas, caldos caseros, panes, conservas, ensaladas.

Incluyen: sal, azúcar y melaza obtenido de caña o remolacha; miel y jarabe de arce; aceites vegetales triturados de aceitunas o semillas; manteca; y almidones extraídos del maíz y otras plantas.

Pueden contener aditivos utilizados para preservar las propiedades originales del producto.

6.1.3 Grupo 3: Alimentos procesados.

Son alimentos simples con agregados de azúcar, sal u otras sustancias del grupo 2. Están compuestos por dos o tres ingredientes. Estos alimentos tienen varios métodos de conservación o cocción, y, en el caso de panes y quesos, fermentación sin alcohol.

Su objetivo es aumentar la durabilidad de alimentos del grupo 1, o para modificar o mejorar sus cualidades sensoriales. Ejemplos: vegetales, frutas y legumbres enlatados; nueces o semillas saladas o azucaradas; carnes fermentadas o ahumadas; pescado enlatado; frutas en almíbar.

Pueden contener aditivos para preservar sus propiedades originales o para resistir la contaminación microbiana.

6.1.4 Grupo 4: Alimentos y bebidas ultraprocesados.

Son alimentos compuestos por cinco o más ingredientes. Generalmente tienen gran añadido de azúcares, grasas saturadas y trans, aceites, sal, estabilizadores, conservantes.

Además, están compuestos por aditivos para aumentar sus cualidades sensoriales, incluyendo tintes y colores, estabilizadores de color, sabores, potenciales de sabor, edulcorantes sin azúcar, emulsionantes, etc.

Comúnmente presentan poca proporción de alimentos del grupo 1, o están ausentes.

Hay sustancias que sólo se encuentran en estos productos, los cuales son extraídas directamente de los alimentos, como la caseína, lactosa, suero y gluten, y algunos derivados del procesamiento posterior de componentes alimenticios, como aceites hidrogenados, proteínas hidrolizadas, soja, maltodextrina, azúcar invertido y jarabe de maíz alto en fructosa.

El objetivo de ultraprocesamiento industrial es crear alimentos listos para comer, beber o calentar; ideal para reemplazar alimentos del grupo 1.

Sus “atributos” son: hiper-palatabilidad, empaque sofisticado y atractivo, comercialización para niños y adolescentes, declaraciones de propiedades saludables, alta rentabilidad y marca y propiedad de corporaciones transnacionales.

Incluyen: bebidas carbonatadas; helados, chocolates; dulces (productos de confitería); galletas envasadas; empaquetado producido en masa como panes y bollos; margarina y productos para untar; tortas; mezclas instantáneas para preparar; cereales de desayuno; bebidas energizantes; bebidas lácteas; yogures industriales; fórmulas infantiles; leches de continuación; alimentos para bebés; y muchos productos listos para calentar, incluyendo empanadas preparadas y platos de pasta y pizza; croquetas de aves y pescados; snacks salados (productos de copetín); salchichas, hamburguesas y otros productos cárnicos reconstituidos; polvo y sopas, fideos y postres “instantáneos” envasados.

También abarcan las bebidas alcohólicas, como whisky, ginebra, ron, vodka, entre otras.⁵

6.1.5 Otras definiciones a considerar:

Azúcares agregados: son azúcares agregados a los alimentos durante el procesamiento o preparación. Tienen múltiples nombres, por ejemplo: azúcar, jarabe de maíz, dextrosa, fructosa, glucosa, sacarosa, jarabe de maíz con alto contenido de fructosa, miel, azúcar invertido, lactosa, maltosa, jarabe de malta, melaza, azúcar sin refinar y azúcares naturales que se aíslan de un alimento

completo y se concentran, de modo que el azúcar se convierta en el componente principal.

Azúcares libres: incluyen todos los mono y disacáridos agregados por el fabricante, el cocinero o el consumidor, así como los azúcares que están presentes de forma natural en las frutas y verduras cuando se procesan en jugos y purés. También se incluye aquí el azúcar de la miel.⁶

Sodio: entre sus funciones, es indispensable para la regulación del volumen del líquido extracelular, la osmolaridad, equilibrio ácido-base y el potencial de membrana de las células. Participa en la transmisión de los impulsos nerviosos y, en consecuencia, mantiene la normalidad en la excitabilidad muscular. Además, colabora en el mecanismo de absorción de varios nutrientes y forma parte de las secreciones digestivas. El sodio junto al cloro, comparten la regulación de la presión osmótica, el equilibrio hidroelectrolítico y es también componente del jugo gástrico.

Se recomienda una ingesta de alrededor de 1150 mg de sodio por día, limitando su consumo a no más de 2,4 g de sal/día.

Sin embargo, la disminución en la ingesta de sodio se asocia a una reducción en los niveles de tensión arterial, tanto en individuos con presión arterial normal como en hipertensos.

Su consumo excesivo de forma crónica se relaciona con el desarrollo de hipertensión arterial en individuos sensibles. En cambio, de forma aguda ocasiona un aumento del compartimiento extracelular, ya que el agua sale de las células para mantener una concentración adecuada del catión, produciendo aumento de la presión arterial.

Se lo encuentra en sal de mesa o cloruro de sodio. El sodio es constituyente de varios aditivos utilizados por la industria alimenticia, como el sulfito de sodio, carbonato de sodio, glutamato monosódico, entre otros; es decir que son los alimentos procesados los que contribuyen sustancialmente el mayor aporte de sodio en la dieta diaria. Ejemplos de alimentos con alto contenido de sodio: quesos procesados, fiambres, carnes enlatadas, alimentos de copetín, galletas de agua y dulces, panes, margarina y productos elaborados con ella, mayonesa. Sin embargo, todos los alimentos contienen tal electrolito, pero su contenido en las frutas y verduras es muy bajo.

De hecho, un estudio realizado en Inglaterra indica que el consumo total de Na en la alimentación, proviene en un 75% de alimentos ultraprocesados, un 15% de la sal añadida durante la cocción y un 10% de sodio contenido naturalmente en los alimentos.⁷

Ácidos grasos saturados: son aquellos que tienen enlaces simples entre los átomos de carbono. Sus cadenas hidrocarbonadas se disponen en el espacio zigzag, con ángulos de 100° entre los enlaces. El más abundante es el ácido palmítico.

Se encuentran en productos de origen animal, como las carnes, embutidos, lácteos como la manteca, y también en algunas grasas vegetales como el aceite de coco y el aceite de palma.

Su ingesta no debe proporcionar un porcentaje mayor al 10% del consumo energético.⁷

Ácidos grasos trans: su estructura es similar a la de los ácidos grasos saturados, la diferencia es que tienen dobles ligaduras en las cuales la configuración de los ácidos poliinsaturados (de los cuales derivan), cambia de *cis* a *trans*. Por lo tanto, poseen un punto de fusión más elevado que los isómeros *cis*.

La formación de estos lípidos puede generarse por la acción de distintos agentes, como el calor en los métodos de cocción o los procedimientos de hidrogenación, utilizados a nivel industrial en la elaboración de margarinas a partir de aceites vegetales. Algunos alimentos de origen lácteo también contienen naturalmente isómeros *trans*. Actualmente se ha asociado el consumo de estos ácidos grasos con mayor riesgo de enfermedad coronaria, debido a la posibilidad que presentan dichas formas *trans* de influir negativamente en los valores plasmáticos de colesterol.⁷

Aditivos alimentarios: son sustancias añadidas en los alimentos para mantener o mejorar su inocuidad, sabor, aspecto, frescura o textura; ayudan a mantener el alimento en buenas condiciones desde el momento de producción hasta que llegan al consumidor final, pasando por toda la cadena alimentaria.

Su utilización sólo se justifica si cumplen un determinado propósito tecnológico. Tales sustancias pueden obtenerse de minerales, animales, plantas o producirse de forma sintética.

El Comité Mixto FAO/OMS de Expertos en Aditivos Alimentarios (JECFA) es la entidad encargada de evaluar los riesgos para la salud humana de los aditivos alimentarios, comprobando su inocuidad, datos bioquímicos, toxicológicos, entre otros.

La Comisión del Codex Alimentarius ha establecido normas y orientaciones sobre el rotulado de los alimentos, exigiendo a los fabricantes que indiquen cuáles son los aditivos contenidos en el producto.⁸

6.2 Datos epidemiológicos

6.2.1 Venta de alimentos ultraprocesados en América Latina

La OPS ha indicado que las ventas de alimentos y bebidas ultraprocesados creció un 8,3%, al pasar de 408 calorías per cápita por día en el año 2009 a 441 calorías per cápita por día en el 2014. Incluso, se ha indicado un aumento del 9,2% en el año 2019.⁹

Entre los países latinoamericanos, Argentina, México y Chile representaron el puesto más alto de ventas anuales de productos alimentarios y bebidas ultraprocesados per cápita más altas de la región en el año 2013, México (232,2 kg), Chile (200,6 kg) y Argentina (185,6 kg).¹⁰

El asesor regional en nutrición de la OPS, Fabio da Silva Gomes, declaró *“Estamos observado el principio de una epidemia de consumo de alimentos ultraprocesados. Su venta crece desproporcionadamente en comparación con la de otros alimentos, invadiendo los platos con productos que no contribuyen a la buena salud”*.¹¹

6.2.2 Consumo de azúcar añadida en Argentina

Según los resultados publicados en el año 2019 del Estudio Latinoamericano de Nutrición y Salud (ELANS), Argentina fue el país con mayor consumo de azúcares añadidos, en relación a los otros países estudiados (Brasil, Colombia, Chile, Costa Rica, Ecuador, Perú y Venezuela). La media de consumo diario de azúcar, con un nivel socioeconómico medio, fue de 114,5 g/día y la media de consumo de azúcar añadida fue de 88,3 g/día.¹²

La American Heart Association recomendó para mujeres y niños un consumo máximo de 25 gramos por día de azúcar añadida (6 cucharaditas) y para los niños menores de 2 años no recomiendan directamente el consumo.¹³

De igual forma, la OMS estableció como consumo excesivo y, por lo tanto, problemático, sobrepasar los 25 g diarios de azúcar libre o añadido.¹⁴

Además, ha dado recomendaciones firmes sobre el consumo de azúcares:

1. Reducir el consumo de azúcares libres a lo largo de toda la vida
2. Tanto en adultos como en niños, se recomienda reducir la ingesta de azúcares a menos del 10% de la ingesta calórica total

Estas recomendaciones se han basado en análisis de los últimos datos científicos, los cuales muestran, en primer lugar, que los adultos que consumen menos azúcares tienen menor peso corporal y, en segundo lugar, que el aumento de la cantidad de azúcares en la dieta se asocia a un aumento comparable del peso. Además, las investigaciones evidencian que los niños con los niveles más altos de consumo de bebidas azucaradas tienen más probabilidades de padecer sobrepeso u obesidad que aquellos con un bajo nivel de consumo de este tipo de bebidas.¹⁵

6.3 Transiciones alimentarias

En la historia de la humanidad, la alimentación ha sido uno de los factores más evolutivos. Siete millones de años atrás, la alimentación era a base de frutas, verduras, semillas y raíces, provocando un mayor desarrollo en la dentición y en la mecánica de la masticación.

Posteriormente, la postura erecta le facilitó al hombre la adaptación a la exposición a los rayos solares, permitiendo a los homínidos cubrir mayores distancias en horas en que los predadores dormían. De esta forma, descubrieron la carroñería, accediendo a las grasas y proteínas de origen animal. El consumo de estos alimentos más energéticos, desarrolló más al cerebro y el acortamiento del tubo digestivo.

La cacería aumentó gracias al desarrollo de nuevas técnicas y herramientas. Se generó un ambiente muy favorable entre el hombre y la biomasa. La carne provenía del 50% de la dieta.

Como consecuencia de la sobreexplotación de recursos, los grandes cambios climáticos y el mayor crecimiento de la población humana, se generó un desplazamiento de la cacería generando un ambiente de subsistencia más diverso. Los fósiles de la época muestran cantidades crecientes de restos de peces, conchas y animales pequeños, así como de herramientas para procesar

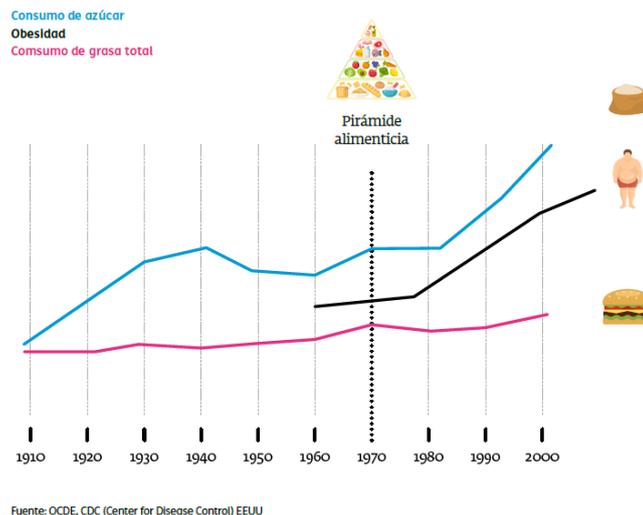
vegetales, como las piedras de moler y los morteros. Este patrón de alimentación, llamado dieta paleolítica, predominó de 10 mil a 20 mil años antes del desarrollo de la agricultura. La misma consistía en un 37% de proteínas, 41% de carbohidratos y 22% de grasas, con un mayor consumo de grasas poliinsaturadas/saturadas favorable y un contenido de colesterol muy bajo.

Luego, con la llegada de la agricultura y ganadería se modificó tal patrón paleolítico, y se desarrolló una mayor dependencia al consumo de cereales, que representaba el 90% de la dieta, con muy pequeñas cantidades de proteína animal.

Tales desarrollos generaron cambios en el ambiente, cambios profundos demográficos, emergencia de clases sociales, desarrollo de burocracias, nuevas culturas y un gran crecimiento en las tecnologías alimentarias y sociales.

El exceso de consumo de cereales provocó un desequilibrio en la dieta de las sociedades agrarias, generando emergencia de patologías como la desnutrición energético-proteica, disminución de la talla promedio y enfermedades crónicas que siguen vigentes en la actualidad.

Finalmente, con la llegada de la revolución industrial, se produjo el gran y último cambio en la dieta humana. Los desarrollos de las nuevas tecnologías junto a la agricultura intensiva, originaron alimentos que anteriormente no estaban presentes, como los azúcares refinados y aceites vegetales, produciendo finalmente, los productos ultraprocesados. El hombre inició el consumo de azúcares refinados hace 200 años, a partir de la industrialización de la caña de azúcar y en los últimos años, mayormente de la fructosa y derivados.¹⁶ De hecho, en el siglo XX el consumo de azúcar y de grasa ha ido en aumento.⁶



La médica y endocrinóloga, Artemis Simopoulos, fundadora de *Center for Genetics, Nutrition and Health*, entre otros, comentó que este cambio en la alimentación de los seres humanos género:

1. Aumento de la ingestión de energía y disminución del gasto calórico
2. Aumento del consumo de grasas saturadas, ácidos grasos omega-6 y ácidos grasos trans
3. Disminución de la ingestión de ácidos grasos omega-3, fibra y carbohidratos complejos

La evolución actual de la alimentación ha generado, como consecuencia, la gran epidemia de enfermedades crónicas. La gran oferta de productos con alto contenido energético, junto al sedentarismo propio de la vida urbana, ha generado una gran susceptibilidad a la obesidad en la mayoría de la población mundial. ¹⁶

6.3.1 La llegada del azúcar a la modernidad

El antropólogo Sidney Mintz, en su libro *Dulzura y Poder: el lugar del azúcar en la historia moderna*, explicó que ya en el siglo XV, cuando Europa estaba resurgiendo en todo el mundo, comenzó el gran consumo de azúcar refinada y productos elaborados con ella; por lo que el deseo de ingerir sustancias dulces crecía cada vez más, llegando hasta las colonias más lejanas de la metrópolis, motivo por el cual, las compañías productoras de azúcar cada vez se posicionaban más alto en la economía del mundo.

Pero antes de que el azúcar llegara al norte europeo, se consumían grandes cantidades en el Mediterráneo occidental, Egipto y norte de África, con usos específicamente medicinales y como especias.

En el año 1650, en Inglaterra, la azúcar refinada era sólo consumida por la nobleza y los ricos, y se considerada un lujo y una rareza. En el 1800, el azúcar se había convertido en una necesidad, aunque costosa y escasa; pero ya en el 1900 era algo común y necesario para toda la población inglesa y cubría el 20% de la dieta, lo que luego fue en aumento. Incluso, en 1850, fueron los pobres los mayores consumidores de azúcar, consecuencia de que este alimento se convirtió en cotidiano y mucho más accesible económicamente.¹⁷ Lo mismo sucede en la actualidad, Telám Lorena Allemandi, especialista en políticas públicas y miembro de la Fundación Interamericana del Corazón (FIC), explicó

que en la Argentina y en el mundo los grupos sociales de menores ingresos son los que más obesidad presentan porque hay una sobreoferta de alimentos ultraprocesados, mayor acceso a alimentos altos en azúcares simples y en grasas saturadas, que son los factores que, sumados al sedentarismo, impactan en el sobrepeso y obesidad. Son alimentos más baratos, mientras que los alimentos saludables, las frutas, las verduras, legumbres, son más caros. En las canastas de precios controlados no abundan ese tipo de alimentos saludables, aunque se está empezando a pensar el tema. (sic).¹⁸

¿Por qué el hombre comenzó a consumir cada vez más azúcares? Esto se explica, en parte, porque el ser humano siempre prefirió lo dulce. Su deseo comienza desde que se encuentra en el útero: el feto está bañado en un “líquido dulce”. Luego, el neonato se alimenta de leche, ya sea materna o artificial, con gran contenido de lactosa, por lo que es natural que el adulto tenga una mayor preferencia por los alimentos dulces.¹⁹

De hecho, el gran éxito del alto consumo de sacarosa proviene no sólo de la preferencia del hombre hacia lo dulce, sino también a su rendimiento calórico, la eficiencia de su producción, su bajo costo y su gran utilización en las diferentes preparaciones culinarias, tanto dulces como también saladas, ya que se encuentra azúcar “escondida” en alimentos como carne, aves, pescados, enharinados horneados o fritos, embutidos y demás preparaciones saladas listas para consumir.

Mintz declaró que el creciente consumo de azúcar no es más que una de las formas en que el “desarrollo” modifica los hábitos y las elecciones en materia de alimentación. Si bien la ingesta calórica aumenta, probablemente a medida que se eleva la ingesta de sacarosa, tal aumento se alcanza en parte mediante sustituciones, como la de carbohidratos complejos (almidones) a carbohidratos simples (sacarosa). Cada vez es más común que en los desayunos los platos predominantes tengan pasteles, postres, panes con mermelada, bizcochos, tartas y dulces.

Sin embargo, no fue sólo el azúcar lo que modificó los hábitos alimenticios en relación a los antepasados, sino también el gran consumo de grasas. En la era de la modernidad creció potencialmente la costumbre de comer fuera del hogar. En las últimas dos décadas la multiplicación de cadenas de comida rápida creció exponencialmente, haciendo gran hincapié en empresas como Mc Donalds y

Burger King. Incluso, los medios de comunicación junto a las grandes empresas han incentivado el consumo de combinaciones azúcar-grasa. La más clásica es, por ejemplo, hamburguesas con Coca-Cola, “hotdogs” con jugo de naranja industrial; y la combinación de bebidas frías y dulces con productos fritos, en cuyo empanizado hay azúcar y harina blanca refinada.

Pero no sólo fue que la sociedad empezó a consumir fuera de su hogar, sino que los alimentos que tenía en su casa eran mayormente procesados y ultraprocesados, “listos para consumir”, por lo que estos cambios afectaron de forma directa los roles que han sido tradición en las comidas familiares. El autor expresó que consumir alimentos preparados implica renunciar en buena medida a la elección de lo que se come.

Sidney dice finalmente en su libro: *Somos lo que comemos; en el mundo occidental moderno nos convertimos cada vez más en lo que comemos, cuando fuerzas sobre las que no tenemos control nos convencen de que nuestro consumo y nuestra identidad van de la mano.*¹⁷

6.4 Causas del gran consumo de alimentos ultraprocesados

Tanto en la niñez como en la vida adulta la alimentación jugó un rol fundamental en la vida del hombre, influenciado por aspectos ambientales, biológicos y socioculturales, que bien pueden ser aspectos positivos o negativos. Sin embargo, se considera que durante la infancia es importante educar con hábitos alimenticios saludables, pero, no obstante, se ha estado haciendo todo lo contrario.

6.4.1 Medios de comunicación y su influencia en la alimentación

La publicidad creada por los medios masivos de comunicación, junto a la industria alimentaria, ha influenciado en gran medida sobre en la forma en que se come y es uno de los factores que más ha intervenido en la alimentación y nutrición de los niños, por lo cual es considerado como un pilar relevante para la prevención del sobrepeso y obesidad.

PAHO ha comentado que la mayor cantidad de marketing en la televisión es sobre alimentos con alto contenido de grasas, azúcares y sodio, como cereales de desayuno azucarados, gaseosas y jugos industriales, snacks salados y alimentos rápidos listos para consumir. Lo que hace la publicidad junto

a grandes empresas, ha sido construir relaciones con los consumidores, y esto es esencial para entender cómo es que influye de forma tan directa en las preferencias alimentarias de los niños.

La exposición a la publicidad televisiva se asocia con mayor preferencia por productos ultraprocesados y con mayor solicitud de compra de este tipo de alimentos. Además, se ha comprobado que tiene un gran efecto en la elección de las marcas: es probable que el niño solicite la compra de una marca y nombre en particular, como “Danonino” de la empresa Danone en vez de solicitar “yogurt”. Los padres, incluso, han admitido que la publicidad televisiva influye en sus compras habituales, prefiriendo marcas anunciadas sin importar el valor nutricional.

En América Latina ha habido una gran cantidad de publicidad de alimentos dirigido a niños, además de una gran exposición de ellos frente a la televisión e internet. Tales publicidades han tenido como objetivo principal establecer conexiones emocionales y asegurar que el consumo del alimento generará diversión, emoción y los pondrá “más fuertes”.²⁰ En estudios realizados acerca del alcance y los efectos de la comercialización de alimentos para niños en Latinoamérica, se ha destacado que en Argentina y Perú todos los paquetes de alimentos para niños tenían dibujos animados, como por ejemplo las cajas con cereales de desayuno, que además tienen un gran porcentaje de azúcar.²¹

Además, estos productos siempre han ido acompañados de sorteos, concursos y regalos de colección que entusiasman aún más a los niños. En caso de las bebidas gaseosas, lácteos azucarados y jugos industriales, el marketing ha solido valerse del patrocinio de eventos deportivos, musicales y programación infantil.

Incluso los medios de comunicación han llegado a las escuelas públicas de la Argentina, y esta es una medida muy común en Latinoamérica. Lo que se ofrece son donaciones de recursos como equipamiento para las aulas a cambio de reconcomiendo de la marca y uso del producto.²⁰

6.4.2 *La influencia de las grandes industrias en la alimentación de los niños*

Tal como se ha mencionado anteriormente, grandes empresas de la industria alimentaria han desarrollado diferentes estrategias para llegar a los

consumidores. Uno es el caso de Nestlé, una empresa internacional que tiene más de 2.000 marcas en todo el mundo. Desde el año 2011 han realizado un programa llamado *Nestlé por niños saludables*, con el fin de fomentar buenos hábitos, dirigido a niños de 6 a 11 años de edad, realizado en distintas escuelas de la Argentina. Entre los módulos del programa, hubo un gran enfoque en el desayuno²², lo que es importante considerar, ya que la empresa afirmaba haber mejorado sus cereales de desayuno incorporando granos integrales entre los ingredientes, reducido el contenido de azúcar y fortificándolo con vitaminas y minerales.²³ Sin embargo, se ha comprobado que, a pesar de tales cambios, estos cereales siguen siendo productos ultraprocesados que deben ser consumidos de forma esporádica y no de forma usual en cada desayuno. Entre los cereales dirigidos para niños, como Nesquik y Trix, los primeros ingredientes que lo conforman son mezcla de cereales (con predominio de maíz integral), azúcar, almidón de maíz, jarabe de glucosa, aceite de palma, cacao, además de aditivos que siempre se encuentran en este tipo de productos, entre otros; con aproximadamente 9 g de azúcar por porción, equivalente a 30 g o 2 cucharas soperas.²⁴ La leche chocolatada de Nesquik lista para consumir, con azúcar como segundo ingrediente principal, tiene 18 g de azúcar en una sola porción de 200 ml, mientras que la opción de cacao en polvo en una porción de 30 g o 2 cucharadas soperas, contiene 13 g de azúcar; es decir que en estos productos se encuentra entre el 52 y el 72% de la recomendación máxima de azúcar añadida, según la OMS.

Otro caso muy parecido es la empresa de Coca Cola. En 2008 lanzó un programa llamado *Dale Juguemos*, a favor del deporte y la salud infantil, con el fin de promover recreos escolares más activos, el trabajo en equipo y valores, los mismos sucedieron en escuelas públicas de la Argentina y en países como Uruguay y Paraguay. Este evento ha incluido capacitación para docentes sobre nutrición, actividad física y entrega de materiales deportivos. Incluso fue declarado de interés educativo por el Ministerio de Educación de la Nación y certificado bajo la norma ISO 9001.²⁵

La periodista Soledad Barruti realizó una nota llamada *Coca Cola y el Marketing que enferma: Tuve tu veneno*. En la misma se le realiza una entrevista al médico Fernando D'Íppolito que ha expuesto cómo de a poco ha visto el accionar de trabajadores de Coca Cola en hospitales y escuelas, con diferentes estrategias

supuestamente vinculadas a mejorar la salud, pero que buscan una influencia en las personas y niños hacia sus intereses. ²⁶

Se ha analizado la información nutricional (tabla 1) de cada uno de los productos más conocidos de la marca, en una porción de 200 ml (un vaso), y se valora lo siguiente:

Tabla 1

Información Nutricional de productos de Coca Cola

Producto	Calorías	Carbohidratos	Azúcares	Sodio
Fanta	99	25 g	25 g	55 mg
Coca Cola	84	22 g	22 g	12 mg
Sprite	84	21 g	21 g	41 mg
Aquarius Manzana	64	15 g	15 g	55 mg
Powerade ION4 Mountain Blast	50	12 g	12 g	90 mg
Jugo Cepita Naranja	98	24 g	24 g	18 mg
Jugo Cepita 100% Naranja	92	23 g	23 g	10 mg

Nota. Elaboración propia, datos extraídos en: www.cocacoladeargentina.com.ar/productos

Por lo tanto, en un vaso se encuentra entre el 48% y el 100% de la recomendación máxima de azúcar añadida, según recomienda la American Heart Association. Una lata individual con 354 ml de la bebida presenta 39 g de azúcar, y una botella de 500 ml, 110 g de azúcares. Tales datos son muy interesantes, ya que cuando a un niño se le ofrecen botellas pequeñas o latas individuales de gaseosas o jugos industriales, es más probable que lo consuma hasta terminarlo a que mida una porción de 200 ml, como indica la porción del producto.

6.4.3 Arcor y la porción justa

En agosto del año 2017 la Fundación Arcor lanzó un programa llamado “Aprendiendo a disfrutar”, con el fin de promover hábitos de vida saludables, orientado a niños y niñas de escuelas primarias de Córdoba, Catamarca y Tucumán. En sus bases y condiciones destaca: *Estos aspectos deben desarrollarse garantizando lo placentero de la comida. Las elecciones*

*alimentarias que parten de restricciones a ciertos alimentos aumentan la ansiedad y desembocan en conductas alimentarias poco saludables. Es por ello que la inclusión de todos los grupos alimentarios, sin prohibiciones y restricciones, poniendo énfasis en el tamaño de la porción y la frecuencia posibilitan un vínculo con la comida más saludable y placentero.*²⁷

En el párrafo anterior, cuando la empresa se refiere a “tamaño de la porción y la frecuencia”, hace una referencia indirecta

a sus productos que engloban la “Tu porción justa”. Los mismos son golosinas y snacks de la asociación: turrón de maní, bombones de chocolate, gomitas



Figura 1 Chocolate con Leche de Arcor. En www.arcor.com.ar

azucaradas, confites de chocolate, helados frutales de agua, tabletas de chocolate, galletitas saladas saborizadas, barras de cereal, frutos secos y semillas, alfajores, galleta dulce bañada en chocolate, barritas de chocolate y obleas con relleno, entre otros.²⁸

Este programa fue diseñado con el fin de promover una vida saludable y equilibrada en la que “darse un gusto y cuidar la salud van de la mano” (sic), en sus productos hay un logo el cual indica que es la cantidad adecuada para una

colación.²⁹ Todos estos productos anteriormente mencionados tienen un máximo de 150 calorías por envase individual, la empresa se guió de las recomendaciones de las Guías Alimentarias para la Población Argentina (GAPA), que ha indicado un máximo de 300 Kcalorías o hasta el 15% de Kcalorías para los

TIPO DE LOGO	EJEMPLO	FUNCIÓN
Productos en envase individual		Los productos señalados con este logo contienen una porción que cumple con la pauta. Esta cantidad puede ser consumida diariamente en el marco de una alimentación equilibrada y balanceada. Este tipo de productos vienen en la presentación ideal para personas que quieren darse un "gustito" diario teniendo la tranquilidad de no excederse en la cantidad.
Productos Multiporción		Este logo aparece en los productos cuyo envase tiene más de una porción y tiene una función educativa: mostrar al consumidor qué cantidad es una porción.
Productos muy pequeños envasados individualmente		En productos muy pequeños envasados individualmente, la porción puede estar compuesta por más de una unidad. Este logo aparece indicando cuántas unidades representa una porción. A pesar de que la porción es mayor, nuestra recomendación es que, en la medida de lo posible, se consuma sólo una unidad.

alimentos ocasionales, basado en una dieta con un consumo energético total de

2.000 Kcal por día.³⁰ Por lo tanto, la empresa explica que tales alimentos no producirían sobrepeso y obesidad si se consume la porción adecuada.³¹

La Fundación para el Desarrollo de Políticas Sustentables (Fundeps) junto a otras organizaciones de salud pública de diferentes países, ha denunciado la campaña de Arcor ante la Defensoría de Niños, Niñas y Adolescentes de la Provincia de Córdoba, Argentina. La organización explica que *“este tipo de mensajes han sido criticados por especialistas de salud pública por ser engañosos y riesgosos, y por contradecir recomendaciones de organismos de derechos humanos y organizaciones de salud pública como la OMS y OPS. Las estrategias comerciales de este tipo en la práctica promueven productos con altas concentraciones de nutrientes críticos (sodio, azúcar, grasas, calorías) cuyo consumo regular tiene un efecto dañino sobre la salud (...) la normativa actual argentina vinculada al etiquetado de alimentos y técnicas de marketing resulta ineficaz para proteger adecuadamente el derecho a la salud y a la alimentación, lo que deja margen para que las empresas aprovechen los vacíos legales, confundan a consumidores y consumidoras, y limiten sus elecciones”*.³²

Las organizaciones que apoyan la denuncia han solicitado:

- que se arbitren los medios para responder a la campaña publicitaria de Arcor “Tu porción justa” por la afectación de los derechos a la salud y a la alimentación de niños, niñas y adolescentes;
- que se habiliten mecanismos para la difusión de información correcta y científica sobre alimentación saludable y en particular respecto de esta campaña;
- que se inste al Poder Ejecutivo y Legislativo de la Provincia a fortalecer el marco regulatorio para evitar que se puedan desarrollar acciones comerciales como la presente, que vulneren el derecho a la salud y a la alimentación de niños, niñas y adolescentes.

Los argumentos de Fundeps en contra de la campaña son:

- a. Hay promoción de alimentos ultraprocesados en un contexto de emergencia sanitaria con alta prevalencia de sobrepeso y obesidad en los NNyA
- b. Utilizan técnicas de mercadeo engañosas

- c. Pone en riesgo la salud de niñas, niños y adolescentes
- d. Hace énfasis en la responsabilidad individual
- e. Se vulnera el derecho a la información de los/as consumidores/as
- f. La “porción junta” se presenta en productos de “porciones pequeñas” y no por 100 gramos
- g. Se basa sólo en calorías.³³

La respuesta de la empresa a la denuncia fue la presentación de un informe argumentando que su campaña era respetuosa ante la legislación vigente y que no vulnera a los derechos de los niños, niñas y adolescentes. Posteriormente, se llevó a cabo una primera audiencia donde la fundación le solicitó a Arcor los estudios de mercadeo y fundamentos científicos que avalara la campaña, como así también el contacto de nutricionistas y otros profesionales que apoyaran la causa; con el fin de comprender mejor tal propuesta. Sin embargo, no hubo respuesta por parte de la compañía.³⁴

Los niños son vulnerables a la exposición diaria de publicidades de alimentos dirigidos hacia ellos. Se estima que los menores de 2 a 17 años están aproximadamente 2,5 horas frente al televisor y cada cinco minutos se exponen a anuncios publicitarios de comida, generalmente poco saludables y en contra de las recomendaciones nutricionales.³⁵

Los niños no tienen la capacidad neurológica suficiente para lograr entender las intenciones reales del marketing detrás de cada anuncio ni tampoco para tomar decisiones propias respecto a una dieta saludable y nutritiva. La evidencia científica ha demostrado que los países latinos tienen una regulación deficiente de la publicidad de alimentos y bebidas ultraprocesados.³⁶ Por lo tanto, limitar y establecer medidas políticas públicas en cada país sobre el mercadeo de alimentos dirigidos para niños, es una estrategia preventiva para reducir la obesidad infantil, caries y enfermedades derivadas que provocarán una esperanza de vida menor debido a los malos hábitos alimenticios.³⁷

6.4.4 Los adultos responsables y sus influencias en las decisiones alimentarias de los niños

Desde el nacimiento del niño, el primer contacto de alimento se da a través de la familia, mediante el seno materno. La familia es el primer contacto con los hábitos alimentarios, ya que hay una gran influencia en la dieta de los niños y

sus conductas y elecciones alimentarias. Estos hábitos nacen y crecen a través de la transmisión de costumbres, culturas y creencias que los adultos responsables respetan. Sin embargo, hay otros factores que intervienen en las elecciones alimentarias familiares, como la situación económica del hogar, la falta de tiempo para la preparación de alimentos, el trabajo, etc., que afectan directamente la forma que tiene la familia de organizarse y las elecciones que tomarán en torno a cada comida. Incluso la falta de autoridad de los adultos ocasiona que los niños decidan qué comer, cuándo y dónde.³⁸

En la presentación de la Estrategia para la Nutrición, Actividad Física y Prevención de la Obesidad (NAOS) en España, la organización explicó que la infancia es un periodo crucial para actuar sobre la conducta alimentaria, ya que las costumbres adquiridas en esta etapa van a ser determinantes del estado de salud del futuro adulto.

Distintos estudios demostraron que la comida familiar ha tenido una gran influencia en la calidad nutricional de la dieta de los niños. Existe mayor consumo de frutas, verduras y leche, y menor consumo de frituras y refrescos cuando las comidas se realizan en el hogar y son elaboradas en él. Incluso, favorece el desarrollo del lenguaje y las habilidades de comunicación entre pares, son más felices y tienen más esperanza de futuro.

Los resultados de un estudio llamado *Family Narratives Project*, han expuesto que los hijos adolescentes de familias que comparten las comidas tienen mayor nivel de autoestima, mejor relación con otras personas, mayor capacidad de tolerancia y menos problemas de salud mental que sus compañeros. Además, tienen menos posibilidades de suicidio, fumar, beber alcohol, consumir drogas y un mejor rendimiento académico.

Sin embargo, la realidad es otra: en general los niños y adolescentes consumen más grasas y azúcares refinados que la cantidad recomendada por día y menor consumo de frutas y verduras. En parte, estos resultados son causados por que cada vez se reduce más el número de comidas realizadas en el hogar y es poco frecuente compartir las comidas principales en familia.³⁹

Otro factor importante que se ha considerado es el nivel socioeconómico familiar, ya que afecta directamente la compra de alimentos. Por ejemplo, en el

caso de padres que han estado presentes en la vida de sus hijos y actúan de forma responsable, si su trabajo es inestable o mal remunerado, el acceso a los alimentos será más limitado. En Argentina, la Canasta Básica Argentina (CBA), en relación a las recomendaciones de las GAPA, tiene un mayor predominio de carbohidratos y alimentos de consumo ocasional, con un porcentaje menor de frutas, verduras, carnes magras y lácteos.

Las familias con baja disponibilidad de alimentos consumen aproximadamente tres comidas por día, pero con un consumo limitado de alimentos y preparaciones y de baja calidad nutricional. Hay menor variedad y frecuencia de alimentos proteicos, como carnes magras y huevos, que son reemplazadas por carnes con alto contenido de grasa y de menor calidad nutricional o también por salchichas y fiambres; o son sustituidos por carbohidratos, por ser más baratos y con mayor aporte de energía. Esta parte de la población suele elegir alimentos que rindan más, como fideos y arroz, que multiplican su tamaño y son más accesibles.

En cambio, en las familias con mayor acceso a alimentos, se ha observado que estas suelen hacer compras más abundantes cada 10 a 15 días. Incluso, los niños que viven en familias con una mejor posición económica afirmaban en un estudio, que preferían alimentos más ultraprocesados, como hamburguesas, panchos, golosinas, snacks, pizza, helados, etc. Esta elección está estrechamente relacionada con la gran influencia del marketing de los alimentos, ya que los niños que conviven con padres con mayor carga horaria laboral, están más expuestos a la televisión e internet.⁴⁰

Los malos hábitos alimentarios de los adultos también se transmiten. Si un adulto come mal y está formando a un niño, éste copia y aprende lo que su padre/madre/adulto responsable haga, por lo que si el padre come mal es probable que el niño también lo haga; ya que los niños no tienen la madurez cognitiva suficiente para detectar cuál alimento es sano y nutritivo y cuál no. Si nadie de su entorno le ha enseñado a alimentarse de forma saludable y consciente, el niño nunca lo sabrá. La desinformación por parte de los padres también ha sido y es un problema, si ellos no se informan sobre qué es lo mejor tanto para sus hijos como para ellos, es muy difícil cambiar tal situación. Incluso, considerando la causa anterior, el 21,5% de los adultos argentinos que tienen a

cargo niños y niñas de entre 2 y 12 años declaró que compró, por lo menos una vez a la semana, algún alimento y/o bebida porque el niño lo vio en la publicidad.

Por lo tanto, cuando hay menor control por parte de los adultos sobre la alimentación de sus hijos, ya sea por ausencia del hogar por trabajo u otras actividades; cuando hay desinformación, poca accesibilidad a los alimentos, se utiliza la comida como “premio” y/o hay gran influencia por parte de la publicidad alimentaria; es muy posible que los niños elijan los alimentos más fáciles y apetitivos para consumir: los ultraprocesados, los cuáles son más llamativos y “divertidos”, lo que los hace realmente tentativos.

6.4.5 La participación del Estado en la alimentación de la población argentina

El Estado Argentino ha establecido hace muchos años la Canasta Básica Alimentaria (CBA), que consiste en un conjunto de alimentos y bebidas que satisfacen los requerimientos nutricionales, calóricos y proteicos para una población de referencia, tomando como base las recomendaciones de la FAO y la OMS.

El valor de la misma tiene utilidad estadística, como referencia de la línea de indigencia (LI). El fin es conocer si los hogares cuentan con los ingresos suficientes para cubrir una canasta básica de alimentos capaz de satisfacer un umbral mínimo de necesidades energéticas y proteicas.

La CBA no es una referencia sobre qué debe comer la población, sino un reflejo de lo que consume y de lo que gasta por mes, según los resultados de las ENGHo. Sin embargo, ha sido de gran utilidad para el Estado y las empresas para intervenir en la alimentación de los argentinos y establecer ciertas medidas económicas; también ha sido útil para los profesionales de la salud, para conocer en líneas generales, el estado nutricional de la población.

La canasta básica total (CBT) amplía la canasta básica alimentaria (CBA) al considerar los bienes y servicios no alimentarios, tales como vestimenta, transporte, educación, salud, vivienda, etcétera.⁴¹

Una familia “tipo”, compuesta por 4 integrantes (padre, madre y dos hijos), en el año 2020, debería tener para la CBA alrededor de 17900 pesos argentinos para

la CBA y 42600 pesos argentinos destinados para la canasta básica total.⁴² Esto quiere decir que tal familia necesita por mes un salario mayor a 43000 pesos argentinos para no ser pobre y más de 18000 pesos para no ser indigente. En el año 2020, el INDEC (Instituto Nacional de Estadística y Censos) demostró que el costo de vida en la Argentina ha tenido un incremento del 7,8%, y en los últimos doce meses aumentó más del 48%. Por lo tanto, deja totalmente en estado de vulnerabilidad a la clase media trabajadora pero principalmente a las poblaciones más pobres.

Considerando que el nivel económico familiar es imprescindible para evaluar la forma de alimentación y cómo influye la misma en los niños, se analizó (tabla 2) a la CBA en relación a las GAPA para tener una visión más crítica de cómo se alimentaría una familia trabajadora que se apoya en los alimentos más accesibles y económicos, considerados dentro de la CBA.

Tabla 2*Recomendaciones diarias GAPA y contenido de la CBA.*

Grupo de alimento	Recomendaciones diarias GAPA	Contenido diario de la CBA	Diferencia
Grupo 1:			
Hortalizas A y B	400 g	191 g	Representa el 47,7%
Frutas	300 g	165 g	Representa el 55%
Grupo 2:			
Feculentos cocidos:			
Legumbres, cereales, papa, pan y cereales	250 g (cocidos)	383 g	53,2% más de lo sugerido
De los cuáles: *			
Arroz		40 g	
Harinas (trigo y otras)		43 g	
Papa		217 g	
Batata		17 g	
Fideos secos		58 g	
Lentejas y arvejas		8 g	
Pan	120 g	225 g	87,5% más de lo sugerido
Grupo 3: leche, yogur y queso parcialmente descremadas			
Leche o yogur	500 ml	328 ml	Representa el 65,6%
Queso blando	30 g	11 g	Representa el 36,6%
Grupo 4:			
Carnes	130 – 150 g	209 g	60 a 39% más de lo sugerido
Huevos	5 0g	20 g	Representa el 40%
Grupo 5: Aceite, frutas secas y semillas	30 g	40 g	33,3% más de lo sugerido

Nota. Elaboración propia, datos extraídos en: Guías Alimentarias para la población argentina y CBA 2019

Aclaraciones:

- Grupo 2: las GAPA recomiendan que sean preferentemente integrales. Se jerarquizará a las legumbres en relación a los otros alimentos y no se incluyen galletas. La CBA no ha incluido alimentos integrales, tampoco mandioca, choclo, ni otras legumbres como porotos, garbanzos y soja; pero se aportan diariamente 15 g aproximadamente de galletas saladas y 7 g de galletas dulces.
- Grupo 3: las GAPA recomiendan versiones parcialmente descremadas y no incluye crema de leche o manteca. En la CBA se ha incluido lácteos enteros y 60 g de manteca mensuales.
- Grupo 4: las GAPA sugieren cortes preferentemente magros, incluyendo carnes blancas como pescado y pollo; además de elegir métodos de cocción saludables (horno, vapor, parrilla).
- Grupo 5: en cuanto a los aceites, frutos secos y semillas sin sal, las GAPA recomiendan 30 g entre todos los alimentos; mientras que la CBA sólo incluyó aceite.

En cuanto al Grupo 6, *alimentos de consumo ocasional*, se lo ha medido por calorías. Las GAPA recomiendan un máximo de 300 kcal o el 15% de una dieta base de 2000 kcal. Se incluyeron alimentos grasos (mayonesa, crema, manteca, mermeladas), bebidas e infusiones azucaradas, alfajores, galletas dulces, chocolates, golosinas, snacks, panificados dulces o salados, postres azucarados, helados, barras de cereal con azúcar agregada y cereales de desayuno azucarados.³⁰

Tabla 3*Alimentos ocasionales en la CBA*

Alimento	Gramos diarios CBA	Calorías
Galletitas dulces	7 g	29
Azúcar	41g	164
Dulces o mermeladas	11g	36
Manteca	2 g	15
Bebidas no alcohólicas (gaseosas, jugos concentrados)	115 g	52,3

Bebidas alcohólicas (cerveza y vino)	36 g	60,3
Fiambres	2 g	4,2
Menudencias	9 g	18
Total		378,8

Nota. Elaboración propia, datos extraídos: CBA 2019 y Alimentación Saludable: guía práctica para su realización de Suárez y López – 1° ed. Buenos Aires.

Al evaluar la tabla 3, se puede observar que en la CBA hay un 26,2% más de alimentos ocasionales recomendados por las GAPA, considerando que se aclaró como 300 kcal máximas y no deben formar parte de la alimentación diaria, ya que un consumo excesivo podría generar aumento de peso con probabilidades de sobrepeso y/u obesidad, diabetes, hipertensión arterial y demás enfermedades crónicas no transmisibles.

Tras todo el análisis, se ha podido demostrar que la CBA no valora una alimentación saludable que cubra los requerimientos nutricionales de la población argentina, razonando que toma como base a las recomendaciones de la OMS y OPS, al igual que las guías alimentarias. Por lo que se ha podido afirmar que no están cumpliendo con sus principales objetivos y, además, podría ser uno de los causantes del aumento de ECNT.

La Constitución Nacional Argentina debe garantizar el derecho a la alimentación, inscripto en el artículo 75 inciso 22, que incluye a los derechos a proteger del hambre, a la seguridad alimentaria y una alimentación adecuada. El Estado debe garantizar a todos los argentinos el acceso a alimentos de alto valor nutritivo, saludables y accesibles; además de cubrir con los requerimientos calóricos y nutricionales establecidos.⁴³

6.5 Consecuencias

6.5.1 *Sobrepeso u obesidad infantil*

El sobrepeso es el aumento de peso con respecto al estándar de talla del niño, mientras que la obesidad es definida como el exceso de tejido adiposo corporal, debido a un desequilibrio energético causado por una alta ingesta energética.

La obesidad es una de las ECNT más frecuentes y es más propensa a desarrollar diabetes mellitus o enfermedades coronarias o cerebrales; incluso si se desarrolla en la infancia, condiciona el desarrollo durante la vida adulta.

Según los últimos resultados realizados por la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS), en el año 2019, en Argentina el 10% de los menores de 5 años tiene sobrepeso, mientras que el 3,6% tiene obesidad. Es decir, que el exceso de peso en la población menor de 5 años es del 13,6%. Mientras que, en la población de 5 a 17 años, el 20,7% tiene sobrepeso y el 20,4% tiene obesidad, representando un exceso de peso del 41,1% respectivamente.

ENNyA explica que tanto el sobrepeso como la obesidad han sido las formas más frecuentes de malnutrición y confirman que ha aumentado en relación a otras encuestas, como la 3ra Encuesta Mundial de Salud Escolar 2018.

Si bien uno de los factores de la obesidad es genético, esto sucede en uno de cada doscientos niños obesos, por lo que las causas más frecuentes son los cambios sociológicos, culturales y ambientales que promueven el aumento de las conductas obesogénicas. La disminución de la alimentación natural y saludable, reemplazada principalmente por alimentos ultraprocesados junto al sedentarismo (mayor tiempo frente al televisor, juegos pasivos y largas horas en la computadora) han sido factores claves de la reducción del gasto calórico. Además, socialmente se ha creído que, si un niño es gordo, es porque está sano, si bien esta idea errada fue más común hace algunos años atrás, en muchas familias esta postura sigue vigente, por lo que muchos niños pueden ser sobrealimentados.⁴⁴

En el desarrollo del niño hay tres periodos importantes asociados al incremento de tejido adiposo:

1. A los 8 a 9 meses de vida: el lactante se prepara para afrontar el destete
2. 5 a 6 años de edad: llamado rebote adipocitario. En los niños más susceptibles, este es un momento crítico para el desarrollo de OI (obesidad infantil), coincidiendo con el comienzo de la escuela primaria, etapa de mayor responsabilidad y autonomía. Cuando más precoz es el rebote adipocitario, mayor es la probabilidad de obesidad en la edad adulta.
3. Preadolescencia y estirón puberal

Algunos de los cambios físicos que pueden tener los niños obesos son:

- Depósito de grasa en la región mamaria;
- Abdomen prominente y péndulo;
- Estrías transversales de color gris o violáceo en el abdomen, piernas, brazos y cara interna de los muslos;
- En los varones, los genitales externos pueden parecer más pequeños, pero en realidad están ocultos por el tejido graso del pubis;
- En las niñas obesas la menarca aparece antes que las niñas con un estado nutricional sano;
- En ambos sexos la pubertad aparece precozmente, con aparecimientos de los caracteres sexuales secundarios;
- Presentan menor talla definitiva, ya que los cartílagos de crecimiento de los huesos largos se cierran antes;
- Más propensos a deformaciones óseas como pie plano, escoliosis o tibias arqueadas, porque el exceso de peso repercute en los huesos largos;
- La mayor acumulación de grasa en la región posterior al cuello da un aspecto de joroba, que acentúa más las anomalías de la columna vertebral;
- Tensión arterial, frecuencia cardíaca y frecuencia respiratoria más elevadas, aún en situación de reposo.⁴⁵

Complicaciones que se pueden desarrollar:

- Inmediatas: irregularidades ortopédicas, enfermedades respiratorias, apneas de sueño y ronquidos; estrías en la piel. Además de consecuencias psicosociales producto de la discriminación que sufre el niño, lo que genera baja autoestima, depresión, ansiedad, aislamiento y/o neurosis
- En años siguientes: enfermedades cardiovasculares (hipertensión arterial) y metabólicas (dislipidemia, gota, diabetes tipo II) y están íntimamente relacionadas con el grado, la localización (obesidad androide) y el tiempo de evolución del sobrepeso.⁴⁴

6.5.2 *Diabetes mellitus tipo 2*

La diabetes mellitus tipo 2 (DM2) sucede cuando la secreción de insulina es inadecuada para satisfacer el incremento en las demandas, causado por la resistencia a la insulina. Tanto la obesidad como el sedentarismo son factores que favorecen el desarrollo de la insulino-resistencia en los distintos tejidos. Por lo tanto, la célula beta debe incrementar su secreción para lograr mantener el equilibrio metabólico, pero con el tiempo comienza a fallar y dará lugar a la hiperglucemia y, en consecuencia, a la DM2.

Si bien esta enfermedad ha sido considerada como una enfermedad de adultos, es cada vez más frecuente el aumento de casos de DM2 en niños y adolescentes, asociado con la obesidad infantil, o aquellos que tienen historia familiar de diabetes tipo 2, la diabetes gestacional y el síndrome metabólico, que incluye: excesiva grasa abdominal, hipertensión arterial, niveles anormales de lípidos, niveles anormales de glucosa en sangre y pubertad precoz.⁴⁶

En diferentes estudios epidemiológicos se ha concluido que es mayor la prevalencia en niños y adolescentes pertenecientes a minorías étnicas (nativos americanos, mexicanos, afroamericanos y asiáticos americanos), siendo más predispuestos genéticamente a la resistencia a la insulina, favoreciendo el desarrollo de DM2 y la expresión de la insulinoresistencia ante estados fisiológicos como la pubertad, o patológicos como la obesidad.⁴⁷

6.5.3 *Mayor prevalencia de caries*

En cuanto a la higiene bucal del niño, se ha demostrado que existe una relación entre el consumo frecuente de azúcares y la presencia de caries.

La caries dental en niños preescolares se debe a una combinación de múltiples factores, incluyendo la colonización de los dientes con las bacterias cariogénicas, el tipo de alimentos consumidos, así como la frecuencia de la exposición de estos alimentos para las bacterias cariogénicas, y los dientes sensibles. El riesgo de desarrollar caries dental es mayor si los azúcares son consumidos muy frecuentemente y están en una forma de presentación tal que el alimento queda en la boca durante períodos largos. La sacarosa es el azúcar más cariogénico, ya que puede formar glucano, una sustancia que permite una

mayor adherencia bacteriana a los dientes y condiciona la difusión de ácido y los buffers en la placa. El consumo frecuente y elevado de bebidas edulcoradas con azúcar y la falta de cepillado dental normal, son considerados los factores que más se asocian al desarrollo de caries dental.⁴⁸

6.5.4 Déficit de nutrientes

La preferencia por los alimentos dulces, como galletitas, golosinas y productos de panadería; junto a la ingesta de snacks y comida rápida, podría desplazar en la vida del niño el consumo de alimentos saludables y nutritivos. Tal reemplazo podría generar déficit de nutrientes muy importantes para su desarrollo, como del calcio, hierro, zinc, fibra, vitamina A, C y complejo B.⁴⁹ En la tabla 4 se indican algunos de los efectos que produce el déficit de calcio, hierro, zinc y fibra en el desarrollo del niño.

Tabla 4

Nutrientes críticos en niños

Nutriente	Alimentos fuente	RDA	Déficit
Calcio	Leche, productos lácteos, verduras de hoja verde, pescados, frutos secos	500 mg/día para niños de 1 a 3 años 800 mg/día para niños de 4 a 8 años	Su ingesta adecuada en la niñez afecta la cifra máxima de masa ósea, brindando protección contra la osteoporosis y fracturas en etapas posteriores de la vida. Un consumo deficiente puede producir raquitismo, osteoporosis, crecimiento deficiente, esto sucede cuando los niños reemplazan lácteos por jugos, gaseosas o bebidas de soja.
Hierro	Alimentos enriquecidos o fortificados Hígado, carnes, yema de huevo, verduras de hoja, cereales integrales	7 mg/día para niños de 1 a 3 años 10 mg/día para niños de 4 a 8 años	El déficit de Fe y la anemia son problemas nutricionales frecuentes en los niños, incluso en los más pequeños puede ser una de las causas de retraso a largo plazo en el desarrollo cognitivo y trastornos en el comportamiento. También podría generar reducción del nivel de alerta.
Zinc	Hígado, páncreas, mariscos, germen de	3 mg/día para niños de 1 a 3 años	Efectos: Retraso del crecimiento, dermatitis de las extremidades y periorificial, alteraciones inmunitarias, mala

trigo, legumbres, cereales integrales	5 mg/día para niños de 4 a 8 años	cicatrización de las heridas, hipogonadismo, diarrea, enanismo, anorexia.
--	--------------------------------------	--

Fibra	Frutas, verduras, cereales integrales, legumbres	Su consumo se relaciona con la prevención de ciertos tipos de cáncer, enfermedad cardíaca, diabetes e hipertensión en los adultos, sin embargo, se desconoce si ayudaría a prevenir tales patologías en los niños. Pero incluirla en la dieta infantil es beneficioso para prevenir el estreñimiento y forma parte de una alimentación saludable.
-------	--	---

Nota. Elaboración propia, datos extraídos: Nelson Tratado de Pediatría, de Kliegman, Behrman, Jenson y Stanton, Ed. Elsevier Saunders, edición 18 volumen 1; y Nutrición en las diferentes etapas de la vida, de Brown, Ed. Mc Graw Hill Education, quinta edición.^{50 Y 51}

6.6 Posibles soluciones

Luego de todo lo expuesto anteriormente, se ha concluido la importancia de la prevención de las enfermedades crónicas y la educación alimentaria en edades tempranas. Por lo tanto, se desarrollaron diferentes posibles soluciones que podrían ayudar a disminuir el consumo de alimentos ultraprocesados tanto en niños como en adultos.⁶

6.6.1 Educación en alimentación saludable en la educación primaria y secundaria.

El Ministerio de Educación de la Argentina debe garantizar el acceso gratuito de educación a todos los niños y adolescentes. Por lo tanto, se debería proponer la materia de Nutrición y Alimentación en todas las instituciones públicas y privadas, dictado por licenciados en Nutrición o maestros que estén autorizados a enseñar.

Motivos:

- Una nutrición adecuada y saludable es fundamental para el desarrollo físico y mental óptimo de niños y adolescentes;
- Los escolares son consumidores actuales y futuros que necesitan información y educación nutricional para aprender y adquirir hábitos saludables. Los mismos influirán directamente en sus elecciones alimentarias;

- Prevención de trastornos de la conducta alimentaria;
- Prevención de enfermedades crónicas no transmisibles;
- Los niños y adolescentes tendrán una mirada más crítica y consciente sobre la alimentación y nutrición, y la importancia de tener salud y bienestar en todas las etapas de la vida;
- No sólo será útil tal enseñanza para los escolares sino también para la familia, los adultos responsables, maestros y toda la institución en general

El Estado debe garantizar a las instituciones públicas la capacitación accesible para los profesores; la inclusión de contenidos de nutrición en los currículos de la escuela, con tiempo suficiente y con un enfoque que garantice los cambios de conducta relacionados a la alimentación además de los conocimientos.⁵²

6.6.2 Etiquetado frontal de advertencias de alimentos claro y sencillo.

La OMS ha reconocido la importancia del etiquetado frontal de alimentos (FOP, por sus siglas en inglés, *front of pack*). El mismo ha sido útil para mejorar la ingesta de alimentos saludables y reducir el consumo de alimentos ultraprocesados y bebidas azucaradas en niños, adolescentes y adultos, debido a que los consumidores pueden interpretar el contenido de los alimentos. La OPS ha considerado que el etiquetado nutricional efectivo debe reunir características específicas:

- ✓ Se aplica en alimentos procesados y ultraprocesados, incluyendo bebidas;
- ✓ El sistema debe proporcionar información directa, sencilla y rápida;
- ✓ Se debe advertir sobre el alto contenido de nutrientes asociados a ECNT, como azúcar, grasas y sodio;
- ✓ Es obligatorio que este acompañado de campañas dirigidas a promover una compra más crítica utilizando el etiquetado;
- ✓ Debe ser complementado con medidas de prohibición de uso de imágenes, colores y otros elementos gráficos que generan engaño o influyan en la elección, especialmente los alimentos dirigidos a niños;
- ✓ Debe de servir a la definición de productos sujetos a otras políticas regulatorias, como restricción de marketing, prohibición de venta y expendio en la escuela, unidades de salud, ambientes de trabajo y otros, aplicación de impuestos.⁵³

Desde junio de 2016, en Chile, se encuentra en vigencia la *Ley de etiquetado de alimentos*. La misma consiste en rotular de forma obligatoria sellos “ALTOS EN” en los alimentos envasados que corresponda (ilustración 4); por ejemplo, si tiene adición de azúcares, grasas o sodio y/o su aporte nutricional supere alguno de los límites de nutrientes establecidos en el Reglamento Sanitario de los Alimentos (RSA) de Chile (ilustración 5). Los límites están definidos para los productos sólidos y líquidos:



Figura 2 Límites de Nutrientes definidos para los productos sólidos y líquidos.

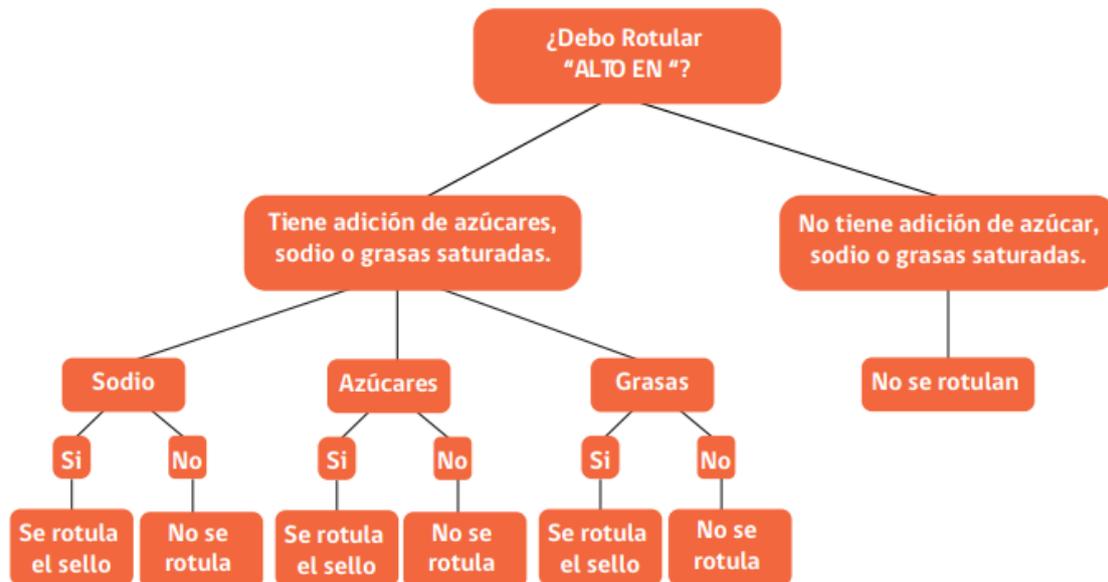


Figura 3 Resumen de pasos para el rotulado de los sellos “ALTOS EN”

Entre las reglamentaciones, una de ellas indica que, si un alimento ha superado los límites y tiene sello/s, no debe ser publicitado ni dirigido a niños, ni tampoco puede ser vendido al interior de los establecimientos educacionales. Generalmente, los productos que llevan sello y son dirigidos a niños son: confites, snacks dulces y salados, cereales de desayuno, conservas, lácteos

saborizados, postres, bebidas azucaradas como jugos y gaseosas, galletas dulces o saladas, productos de panadería, chocolates, y algunos quesos.

Tales alimentos no pueden ser dirigidos a menores de 14 años ni contener personajes ni figuras infantiles, animaciones, dibujos animados, juguetes, música infantil, voces infantiles, declaraciones fantasiosas acerca del producto o sus efectos, lenguaje o expresiones propias de niños, situaciones que representen su vida cotidiana: escuela, recreo, juegos infantiles.

Esta ley ha buscado generar un entorno escolar adecuado y saludable, asegurando la venta de alimentos nutritivos en los kioscos escolares. Por lo tanto, se ha prohibido la venta de productos con sello “ALTO EN” o preparaciones donde los ingredientes tengan estos sellos.⁵⁴

Sin embargo, en Argentina y Brasil no se ha adoptado tal política debido a argumentos jurídicos que cuestionan su legalidad, en el marco de acuerdos comerciales, a pesar de que la OMC (Organización Mundial del Comercio) ha reconocido el derecho de los Estados a legislar y tomar aquellas medidas que consideran necesarias para proteger la salud de sus ciudadanos, aun cuando estas normas puedan llegar a representar algún tipo de barrera para el comercio internacional.⁵⁵

La Coalición Nutricional para Prevenir la Obesidad en Niñas, Niños y Adolescentes, manifestó en un informe cómo las industrias alimentarias argentinas de alimentos ultraprocesados gastan millones de dólares ejerciendo presión hacia el Poder Ejecutivo, financian campañas políticas e interfieren en las políticas de salud pública. En la tabla 5 se exponen algunos de los argumentos de las empresas y los contraargumentos del informe.

Tabla 5

Argumentos y contraargumentos del Etiquetado de Advertencia Frontal de Alimentos

Argumento	Contraargumentos
El sistema de etiquetado frontal de advertencia no es efectivo.	En análisis realizados en Chile ha demostrado que el 68% de la población han comprendido los sellos; ha disminuido las compras de bebidas azucaradas y cereales en un 25% y 9%. Además, los niños mostraron una actitud positiva y se han convirtieron en promotores del cambio hacia una alimentación más saludable al interior de sus familias, entre otras.
Las políticas de etiquetado frontal de advertencia no logran mejorar la alimentación de la población porque los ultraprocesados no son la principal fuente de alimentos que aportan nutrientes críticos en la población argentina.	La OPS consideró que es necesario avanzar con la regulación de alimentos procesados y ultraprocesados para reducir el gran aumento de casos de obesidad. Argentina es el tercer país con mayor cantidad de ventas de ultraprocesados. Incluso el CENSI en unos estudios demostró el aumento del consumo de alimentos ultraprocesados en relación con los alimentos naturales y mínimamente procesados aumento en un 53%.
Es necesario desarrollar un sistema que no solo incluya los nutrientes críticos sino también los nutrientes positivos (fibra, vitaminas y minerales).	La OMS recomendó la exclusión de nutrientes positivos en la declaración de etiquetas en productos procesados y ultraprocesados, ya que aumentan la compra y consumo de dichos alimentos, al distorsionar la percepción de salud sobre éstos.

Nota. Elaboración propia, datos extraídos en el informe *Conflicto de interés e interferencia de la industria de alimentos en el diseño de políticas de alimentación saludable* de la Coalición nacional para prevenir la obesidad en niños, niñas y adolescentes.⁵⁶

Analizando el último contraargumento, se expone como ejemplo a la empresa Arcor, con su estrategia de la *porción justa*, que valora a golosinas, snacks, helados, barras de cereal, entre otros, por su valor calórico y no por su composición nutricional. Esta estrategia ha sido incluso promovida por nutricionistas y otros profesionales de la salud. Por lo expuesto, ellos han recomendado transparentar y evitar los conflictos de interés en los procesos de regulación:

1. Desarrollar un marco legal con reglas vinculantes y sanciones para los casos de incumplimientos, como aconseja la OMS.



Figura 4 Comparación entre el etiquetado de Argentina y Chile. Consultado en Google Imágenes

2. Diseñar una política escrita sobre conflictos de interés y códigos de conducta que establezca normas claras sobre qué tipos de comportamientos están prohibidos.
3. Los gobiernos no deben promover ni avalar la autorregulación por parte de las empresas en materia de etiquetado de alimentos y marketing. La promoción de autorregulación funciona como un obstáculo para la promoción de políticas públicas y debe evitarse por parte de los gobiernos.
4. Se debe especificar de forma precisa en qué instancia/s de los procesos políticos pueden participar las empresas y en cuáles no, a fin de garantizar la ejecución de la política, pero también la transparencia y efectividad.
5. En el caso de que la industria u otro actor participe de una instancia de discusión de una política, debe ser obligatoria la firma de una declaración de conflicto de interés, a fin de dejar en claro si posee un interés económico en la discusión.

Debido a lo expuesto anteriormente, el Estado debe avalar políticas públicas efectivas que garanticen y protejan el derecho a la alimentación adecuada y a la salud. Por lo tanto, se debe lidiar el proceso político y adaptar su marco normativo en materia de transparencia y conflicto de interés. Las normas sancionadas deben estar basadas en la mejor evidencia científica disponible y ser integrales, abarcando las reglas a seguir por parte de los distintos actores y las sanciones en caso de incumplimiento, solo de esta forma se lograrán políticas públicas que persigan la protección de la salud pública, y no los intereses económicos para la industria.⁵⁶

6.6.3 *Limitar la publicidad de los productos ultraprocesados dirigida a menores de edad.*

Los niños latinoamericanos han estado expuestos frecuentemente a la promoción y publicidad de alimentos ultraprocesados, con alto contenido de azúcares, grasas y sodio. La OPS presentó 13 recomendaciones sobre las maneras en que los gobiernos de la Región de las Américas pueden aplicar el Conjunto de recomendaciones de la OMS sobre la promoción de alimentos y bebidas no alcohólicas dirigida a los niños. Las mismas son:

- 1) El ministerio de salud u otro organismo que tenga la responsabilidad directa de la salud de la nación, debe elaborar una política pública sobre la promoción y publicidad de alimentos dirigida a los niños. La entidad deberá asumir la responsabilidad de tomar la iniciativa en la formulación de la política pública.
- 2) El objetivo de la política debe ser reducir la exposición de los niños a la promoción de los alimentos ultraprocesados, a fin de proteger y promover su salud.
- 3) El organismo deberá comenzar el proceso de formulación de la política formando y manteniendo consenso en cuanto a la necesidad de esta dentro del gobierno, incluyendo representantes judiciales y políticos.
- 4) El organismo y los socios deben aumentar el conocimiento y la conciencia sobre las repercusiones adversas de la promoción y publicidad de alimentos sobre los niños. Tal mensaje debe ser público y llegar a legisladores, educadores, profesionales judiciales, profesionales de la salud, industrias de la comunicación y radiodifusión. El gobierno debe promocionar con fondos y otros recursos, incluyendo un espacio para el servicio público.
- 5) El organismo líder debe convocar un grupo de trabajo de socios dirigido por el gobierno como entidad responsable de la formulación de la política.
- 6) Se debe definir el alcance y la amplitud de la política, lo que incluye definir primero que se entiende por “promoción de alimentos dirigida a los niños”, la misma debe establecerse para facilitar el objetivo de reducir la exposición de los niños a la promoción de alimentos y bebidas con alto contenido de grasas, azúcares o sal. Debe ser definida por la presente Consulta de Expertos en las Recomendaciones 7 a 10.
- 7) La definición de “promoción” debe abarcar todas las técnicas de mercadotecnia utilizadas en todos los canales de comunicación, entre ellos, los mensajes difundidos en las escuelas y otros lugares donde los niños se reúnen y pasan tiempo.
- 8) La promoción y publicidad “dirigida” a los niños deben definirse como aquellas destinadas exclusivamente a los niños, con un atractivo específico para ellos y, en los medios evaluados, aquellas destinadas a los adultos, pero vistas por los niños.
- 9) Los “niños” deben definirse como las personas menores de 16 años.

- 10) Los “alimentos” deben definirse de modo que incluyan tanto los alimentos que deben promocionarse (aquellos que los niños deben consumir como parte de una alimentación saludable) como los alimentos que deben prohibirse, según los máximos criterios nutricionales aceptables detallados en esta recomendación.
- 11) Las Recomendaciones 1 a 10 deben ponerse en práctica en un plazo establecido por el “organismo líder”. Se recomienda que la mayoría de las tareas se finalicen en 12 meses, con un plazo total de 18 meses.
- 12) Ejecutar la política mediante disposiciones legales.
- 13) Designar un órgano que vigile mediante un conjunto uniforme de indicadores los efectos y la eficacia de la política sobre la exposición de los niños a la promoción y publicidad.²⁰

6.6.4 Favorecer el acceso a alimentos saludables en lugares públicos de interés como centros sanitarios o educativos (hospitales, colegios, universidades, etc.)

El Centro de Estudios de Nutrición Infantil (CESNI) informó en sus estudios que el 75% de los alimentos que se venden en los kioscos de las escuelas son de alto contenido de azúcar, sodio, grasas y/o calorías.⁵⁷

En Buenos Aires se ha propuesto ampliar la oferta de alimentos y bebidas saludables en los kioscos, en base a las Guías de Alimentos y Bebidas Saludables (GABS), a través de la Ley N°3.704, de Alimentación Saludable en la Escuela. Los menús de los comedores escolares deben cumplir con las Pautas de Alimentación Saludable (PAS), para lograr que los alumnos de todas las escuelas reciban una alimentación completa, saludable, adecuada y segura.⁵⁸



Figura 5 Alimentos que integran la Guía de Alimentos y Bebidas Saludables de la Ley N°3.704

El Estado debe garantizar un ambiente saludable para todos los niños, niñas y adolescentes de Argentina, que asegure en todas las instituciones una alimentación saludable, adecuada, de calidad y segura. Por lo tanto, la ley debería estar vigente en todas las escuelas del país.

6.6.5 Establecer medidas regulatorias a nivel estatal sobre los alimentos ultraprocesados para controlar y limitar su consumo entre la población.

A lo largo del todo el Trabajo de Investigación se han expuesto las diferentes medidas regulatorias que puede establecer el gobierno para reducir el consumo de alimentos ultraprocesados en los menores de edad, como el etiquetado frontal de advertencia de alimentos, kioscos saludables, limitar la publicidad de alimentos dirigido a niños, brindar enseñanza gratuita de nutrición y alimentación a todos los niños del país.

7 Justificación

Esta investigación brinda información sobre el nivel de consumo de alimentos ultraprocesados en los niños.

Resultará útil para profesionales de la salud y para cualquier persona que acompañe la infancia del niño: padres, abuelos, instituciones como clubs, jardín de infantes, escuelas, que, en algunas ocasiones, los engañosos datos que se pudiera proporcionarse en los envases de los productos, los indujeran a suponer que estos aportan un alimento nutritivo a los niños.

También se aportó información sobre la relación entre el consumo excesivo de tales alimentos y el exceso de peso.

Actualmente es elevado el porcentaje de individuos con sobrepeso y obesidad en edades tempranas. Es por eso que es recomendable proporcionar una educación alimentaria en todas las edades, para poder realizar un consumo energético adecuado, para diferenciar qué es nutritivo de lo que no lo es, y en qué medida ingerirlo, tanto niños como padres o adultos responsables.

8 Objetivos

8.1 Objetivo general:

Conocer el consumo diario de alimentos, con énfasis en los ultraprocesados, en niños de 3 a 8 años de edad de la ciudad de Río Gallegos, Argentina, y su relación con el estado nutricional y la publicidad alimentaria.

8.2 Objetivos específicos:

Registrar el consumo diario de alimentos de los niños.

Detectar aquellos alimentos considerados ultraprocesados, en la alimentación de los niños.

Realizar valoración del estado nutricional de los niños.

Correlacionar el diagnóstico nutricional de los niños con el consumo de alimentos ultraprocesados.

Conocer la influencia de la publicidad alimentaria dirigida a niños, sobre la compra de alimentos de los adultos.

9 Diseño metodológico

9.1 Tipo de estudio y diseño general:

Transversal, descriptivo y observacional.

9.2 Universo de estudio

Población: estuvo compuesta por madres, padres o tutores que tuvieran a su cargo niños y niñas en la ciudad de Río Gallegos.

Muestra: es de característica probabilística. Han participado en la encuesta un total de 100 madres, padres o tutores que tuvieran a su cargo niños y niñas de 3 a 8 años nacidos en la ciudad de Río Gallegos.

Criterios de inclusión:

- Edad: madres, padres o tutores de niños/as cuya edad se encuentra entre los 3 a 8 años.

- Procedencia: hijos o hijas nacidos en la ciudad de Río Gallegos.

Criterios de exclusión:

- Edad: madres, padres o tutores de niños/as que durante el periodo de estudio no se encontraran en el rango de edad establecido.
- Procedencia: hijos o hijas que no hayan nacido en la ciudad de Río Gallegos
- Negativa a la participación del estudio: madres, padres o tutores que no quisieron participar del estudio.
- Menores de edad: no se ha realizado un estudio directo sobre los menores de edad sino sólo se trabajó con los padres.

9.3 Definición operacional de las variables

Variables simples:

Encuestado/a

- Definición conceptual: persona quien ha sido sometido a la encuesta online de forma voluntaria.
- Indicador: rol del encuestado/a en relación al niño/a
- Valores:
 - a. Madre
 - b. Padre
 - c. Tutor/a
- Tipo: cualitativa nominal

Edad del niño/a:

- Definición conceptual: es el tiempo de una persona que ha vivido a partir de su nacimiento.
- Indicador: expresada en años.
- Valores:
 - a. 3 a 5 años (edad preescolar)
 - b. 6 a 8 años (edad escolar)
- Tipo: cuantitativa discreta.

Sexo del niño/a:

- Definición conceptual: características anatómicas, biológicas y fisiológicas que diferencian al hombre y mujer.
- Indicador: según característica biológica
- Valores:
 - a. Femenino
 - b. Masculino
- Tipo: cualitativa nominal

Variables complejas según objetivos

Objetivo específico: *Registrar el consumo diario de alimentos de los niños.*

- Variable: consumo diario de alimentos.

Objetivo específico: *Conocer cuáles son los alimentos ultraprocesados que más consumen los niños durante una semana.*

- Variante: consumo semanal de alimentos ultraprocesados.

Objetivo específico: Realizar valoración del estado nutricional de los niños.

- Variante: estado nutricional

Objetivo específico: *Correlacionar el diagnóstico nutricional de los niños con el consumo de alimentos ultraprocesados.*

- Variable: relación entre el estado nutricional y el consumo de alimentos ultraprocesados.

Objetivo específico: *Conocer la influencia de la publicidad alimentaria dirigida a niños, sobre la compra de alimentos de los adultos.*

- Variable: influencia de la publicidad alimentaria.

El desarrollo de las mismas se expresa en el anexo 1.

9.4 Procedimientos para la recolección de información, instrumentos a utilizar y métodos para el control y calidad de los datos

Para la recolección de información se diseñó un formulario en el servidor de Google, obteniendo así una encuesta online con su respectivo link, siendo una herramienta fácil de utilizar y gratuita.

Se ha publicado y compartido la encuesta en distintas redes sociales, como Facebook, Instagram, Whatsapp y Twitter.

La encuesta online se encuentra en el anexo 2.

9.4.1 Rol del encuestado, sexo y edad de los niños

Técnica: para las siguientes variables se realizaron preguntas cerradas con una única posibilidad de selección.

9.4.2 Evaluación nutricional

Método: % de adecuación P/T

El mismo refleja el estado del peso con respecto a la talla actual del niño (situación presente). Permite conocer si existe desnutrición aguda a partir de la clasificación de Waterlow y el peso relativo (PR), el cual se correlaciona con el porcentaje de grasa corporal.

Cómo calcular P/T:

1. Utilizar gráfico de la talla: entrar por la talla actual y cruzar con el percentil 50, obteniendo así la edad cronológica
2. Utilizar gráfico de peso: entrar por la edad biológica y cruzar con el percentil 50, obteniendo el peso ideal para la talla.
3. Volcar los datos en la fórmula: $(\text{peso actual} / \text{peso ideal para la talla}) \times 100$ e interpretar el resultado.

Gráficos de percentiles: Lejarraga H. y Orfila J. (anexo 3).

Técnica: el encuestado detalló el peso y talla del niño guiándose de la última consulta pediátrica. Luego se aplicaron tales datos en la fórmula de peso/talla para conocer el estado nutricional.

Tabla 11

Interpretación de Resultados % PT

Diagnostico	% PT
DNT severa	< 70
DNT moderada	< 80
DNT leve	< 90
Normal	90 – 110

Sobrepeso	110 – 120		
Obesidad	> 120	Leve	Hasta 130
		Moderada	130 – 150
		Grave	150 – 170
		Mórbida	> 170%

Nota. Elaboración propia, datos extraídos: Catedra de Fisiopatología y Terapéutica Nutricional Infantil⁴⁵ (DNT= desnutrición)

9.4.3 Alimentación diaria de los niños

Método: recordatorio de 2 días; es un tipo de encuesta alimentaria, y es de los más utilizados para estimar la ingesta reciente de un individuo. Son útiles para conocer la ingesta de un conjunto de individuos que comparten alguna condición.

Técnica: se consultó sobre la alimentación diaria de los niños. El encuestado debía describir desayuno, ingesta entre comidas, almuerzo, merienda y cena de un día de semana y de un fin de semana. Se solicitaba, en lo posible, que detallaran equivalencias y marcas de productos de cada comida.

Interpretación de los datos: se agrupó por comida a cada tipo de alimento y luego se contabilizó para conocer cuáles son los más y menos consumidos. Luego, se comparó con las recomendaciones de las GAPA.

- Desayuno y merienda:
 - a. Bebida: se entiende como aquella que acompaña a las comidas, como son las infusiones y los lácteos.
 - b. Alimento: como cereales, frutas frescas, galletas, pan.
 - c. Complementarios: son aquellos que se le agrega al alimento principal, por ejemplo: mermeladas, dulce de leche, queso untable.
- Almuerzo y cena:
 - a. Bebida: se entiende como aquella que acompaña la comida principal, como agua, jugo, gaseosas.
 - b. Vegetales: ya sea consumidos de forma individual o en preparaciones (ensaladas, salsas, salpicones, purés, revueltos), rellenos, budines, soufflés, guisos, sopas, tortillas.
 - c. Fuente de carbohidratos: como cereales, legumbres.
 - d. Fuente de proteínas: como carnes, queso, huevo.

- e. Fuente de grasas: como aceite en crudo, mayonesa, crema, palta.
- f. Postre
- Ingesta entre comidas: o también llamadas colaciones. No es una comida principal.
 - a. Bebida
 - b. Alimento

Recomendaciones de las GAPA

Desayuno y merienda:

- 1 porción de leche, yogur o queso
- 1 fruta fresca o 1 porción de frutos secos
- 1 porción de pan o cereales (sin azúcar) preferentemente integrales

Almuerzo y cena:

- 1 porción de verduras
- 1 porción de aceite
- 1 porción de carne o huevo o 1 porción de cereales, legumbres u hortalizas C (papa, batata, choclo o mandioca)
- 1 fruta fresca

Algunas opciones de ingestas entre comidas:

- 1 porción de frutas frescas
- 1 porción de yogur descremado con cereales integrales o semillas
- 1 porción de queso magro

9.4.4 Frecuencia alimentaria semanal de ingesta de alimentos ultraprocesados.

Método: encuesta de frecuencia alimentaria. Es otro tipo de encuesta alimentaria, de utilidad cuando se requiere investigar las relaciones entre la dieta y una enfermedad actual o crónica.

Se utilizó la tabla frecuencia relativa y luego se categorizó según el consumo, basado en las GAPA.

Tabla frecuencia relativa: es la frecuencia absoluta dividida por el número total de datos. La frecuencia absoluta es el número de repeticiones que presenta una observación.

GAPA: el mensaje 5 se basa en que se debe limitar o evitar el consumo de bebidas azucaradas y de alimentos con elevado contenido de grasas, azúcar y sal (alimentos ultraprocesados). En caso de consumirlas, las porciones deben ser pequeñas y/o individuales y no deben formar parte de la alimentación diaria porque su consumo excesivo puede dañar la salud.

Por lo tanto, se valorizó:

- Ingesta baja: adecuado
 - No consume
 - 1 a 2 veces por semana
- Ingesta alta: inadecuado
 - 3 a 4 veces
 - 5 a 6 veces
 - Más de 6 veces

Técnica: se implementó un cuestionario cerrado con una única opción de selección. Los alimentos descriptos son los considerados ultraprocesados por la clasificación NOVA de Carlos A. Monteiro y colaboradores.

9.4.5 Relación entre el diagnóstico nutricional de los niños con el consumo de alimentos ultraprocesados

Técnica: para conocer el consumo de alimentos ultraprocesados se han utilizado los resultados obtenidos de la variable anterior, teniendo como valores posibles: Adecuado o Inadecuado. Los datos del diagnóstico nutricional se han obtenido de la variable *estado nutricional*.

Método: los datos se organizaron en una tabla de contingencia (tabla 12) y luego se utilizó la medida de asociación Riesgo Relativo (RR). La misma mide la intensidad con que se presenta el fenómeno estudiado en el grupo expuesto al factor de riesgo con respecto al grupo no expuesto, y se calcula dividiendo la tasa de incidencia del grupo expuesto, entre la tasa del grupo no expuesto; por consiguiente, mide probabilidad de ocurrencia y fuerza de asociación entre la supuesta causa y el efecto en los expuestos.

Es la relación entre la incidencia de la enfermedad en la población expuesta y la incidencia de la enfermedad en la población no expuesta.

- I_e = incidencia del grupo expuesto
- I_0 = incidencia del grupo no expuesto

Tabla 12*Tabla de contingencia para Riesgo Relativo*

		Presencia del evento o la enfermedad		
		SI	NO	Total
Factor de riesgo presente	SI	A	B	A + B = n1
	NO	C	D	D + C = n2
	Total	A + C = m1	B + D = m0	N

Nota. Elaboración propia, datos extraídos: Catedra de Epidemiología⁵⁹

Significado:

- A: individuos expuestos al factor de riesgo y enfermos
- B: individuos expuestos al factor de riesgo y no enfermos
- C: individuos no expuestos al factor de riesgo, pero enfermos
- D: individuos no expuestos al factor de riesgo y no enfermos
- A + B: Número de individuos expuestos (n1)
- C + D: Número de individuos no expuestos (n0)
- A + C: Número de individuos enfermos (m1)
- B + D: Número de individuos no enfermos (m0)
- N: Número total de individuos.

Fórmula RR: I_e / I_0

- Incidencia en individuos expuestos (I_e): $A / (A + B)$
- Incidencia en individuos no expuestos (I_0): $C / (C + D)$

Resultados de RR:

- Mayor a 1: el evento es más frecuente en el grupo expuesto que en el no expuesto. Existe relación positiva entre la exposición al factor y la ocurrencia de la enfermedad, hablando así, de un factor de riesgo.
- Igual a 1: la incidencia del evento entre el grupo expuesto y el no expuesto es igual, por lo que entonces no se podría demostrar que exista asociación entre el factor de riesgo y la enfermedad.

- Menor a 1: la incidencia en expuestos es menor que en no expuestos, estando frente a un factor de protección.

Para este estudio, se ha tomado como factor de riesgo al consumo inadecuado de alimentos ultraprocesados, mientras que el evento o enfermedad ha sido definido como los casos de sobrepeso y obesidad. Se considera que el bajo consumo de alimentos naturales y saludables, siendo reemplazados por alimentos ultraprocesados, es un factor clave para reducir el gasto calórico y generar un aumento de peso, con posibilidad de padecer sobrepeso u obesidad.

9.4.6 Influencia de la publicidad alimentaria

Técnica: se realizaron tres preguntas cerradas con una única opción de selección.

Opciones de respuesta:

- Si
- No
- A veces

9.5 Análisis de los datos obtenidos

Luego de haber recolectado toda la información se procedió a realizar el procesamiento de los datos.

Se clasificó cada dato según su variable y fueron ingresados a una hoja de cálculo de Excel 2016.

Para el análisis descriptivo utilizaron tablas de frecuencias y porcentajes, gráficas; y para determinar la relación entre el estado nutricional y el consumo de alimentos ultraprocesados, se aplicó la medida de asociación del riesgo relativo, mediante una tabla de contingencia.

9.6 Aspectos éticos

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

La información obtenida de cada uno de los participantes del estudio es confidencial y anónima, sólo será utilizada para este fin y manejada por la

investigadora, asegurando la protección de sus derechos a todos los encuestados.

10 Resultados

10.1 Rol del encuestado

100 padres, madres o tutores representaron a los niños en esta investigación, de los cuales el 89% representaba a las madres, el 7% a los padres, y el restante a los tutores.

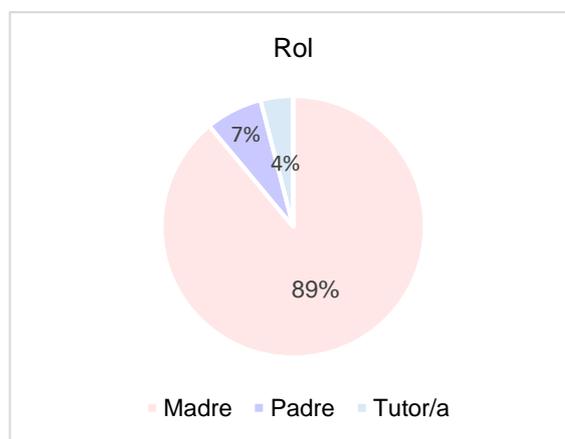


Figura 6.

10.2 Edad y sexo de los niños

La muestra estuvo compuesta por 100 individuos, representada por 52 niñas y 48 niños. En cuanto a las edades, el 58% correspondió a la edad preescolar y el 42% a la edad escolar.

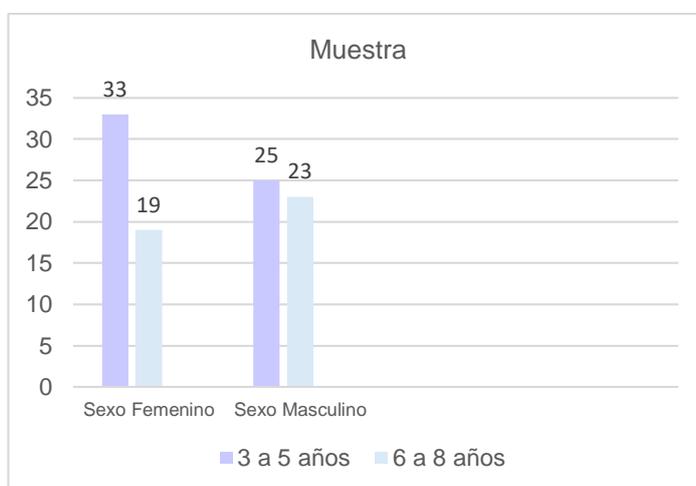


Figura 7.

10.3 Estado nutricional según % P/T.

El diagnóstico nutricional de cada niño se encuentra en el anexo 4.

Tabla 16.

Diagnostico nutricional de la muestra según sexo y edad.

Diagnostico	Sexo Femenino		Sexo Masculino		%
	3 a 5 años	6 a 8 años	3 a 5 años	6 a 8 años	
DNT moderada	2	-	2	1	5%

DNT leve	4	4	2	2	12%
Normal	16	5	15	12	48%
Sobrepeso	4	6	4	3	17%
Obesidad leve	4	1	1	1	7%
Obesidad moderada	-	-	1	2	3%
Obesidad grave	1	2	-	2	5%
Obesidad mórbida	1	-	-	-	1%
No válidos	1	1	-	-	2%
Total	33	19	25	23	100%

Nota. Elaboración propia.

Según el análisis, en la tabla 16, las niñas de 3 a 5 años han sido el grupo con más casos (10%) de sobrepeso u obesidad; en segundo lugar, se posicionaron las niñas de 6 a 8 años, representando un 9% de los casos.

En cuanto a la desnutrición (DNT), el rango más alto de casos fue para las niñas de 3 a 5 años representando el 6%; seguido por los niños de 3 a 5 años y las niñas de 6 a 8 años, representando el 4% cada uno de la muestra total.

Tabla 17.

Diagnóstico nutricional de la muestra independientemente del sexo y la edad.

Diagnostico	%
Desnutrición	17%
Normal	48%
Sobrepeso	17%
Obesidad	18%
Total	100%

Nota. Elaboración propia.

Sin considerar el sexo y la edad de la muestra (tabla 17), casi la mitad (48%) de la muestra tuvo un estado nutricional normal, mientras que un 17% ha tenido

algún tipo de desnutrición, y la muestra restante representó los casos de sobrepeso y obesidad, siendo del 35% de los casos totales.

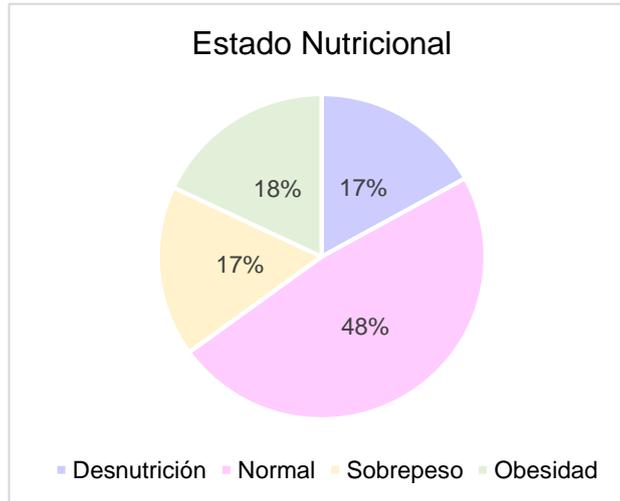


Figura 8.

10.4 Alimentación diaria de los niños

Las tablas del consumo diario de alimentos tanto del día de semana como de fin de semana se encuentran en el anexo 5.

Los resultados se han evaluado independientemente del sexo y edad de los niños; y no se consideró qué tipo de día fue, ya que los resultados fueron muy similares en ambos días.

Desayuno: lo que más eligieron los niños para desayunar fue, en cuanto a bebidas, leche con azúcar (35,5%) seguido de lácteos azucarados (leche chocolatada, yogures para niños, batidos listos para consumir, postrecitos) (28%). Lo que menos consumieron fueron yogures naturales, leche sin azúcar añadida y bebidas vegetales (7,5% del consumo), al igual que los niños que no consumen ninguna bebida.

En cuanto a los alimentos, el primer puesto fue para las galletas dulces o saladas, elegida por casi la mitad de la muestra estudiada (41%) y le sigue el pan fresco (17,5%). El 14% de los niños no consumió ningún alimento y los alimentos menos consumidos fueron los más saludables: galletas de salvado, granola sin azúcar, huevos y avena, que representa tan solo el 3,5%.

Sólo el 18% de la muestra consumió alimentos complementarios, que suelen ser acompañados en el pan y en las galletas saladas; por ejemplo, los untables (dulce de leche, mermelada, manteca y quesos) que fueron elegidos por el 12,5% y otros alimentos como queso de girasol, palta, queso fresco, jamón y paté que sólo los eligió el 5,5% de los niños.

Ingesta entre comidas (media mañana): el 72% de los niños han consumido una colación a media mañana, considerando que no es una comida principal. Los alimentos más consumidos fueron las frutas, representando el 32,5% y el yogur saborizado o destinado a niños, elegido por el 13,5% de la muestra. Los menos consumidos han sido el pan fresco y las golosinas.

En cuanto a la bebida, más de la mitad de la muestra no indicó cuál es la que consume, por lo que no ha habido datos suficientes para determinar cuál fue la más ingerida.

Almuerzo: en relación a los vegetales, el 42% los consumió en preparaciones (salsas, purés, ensaladas, salpicones, revueltos, rellenos, budines, guisos, sopas, tortillas), mientras que casi la mitad (48%) de la muestra no las ha ingerido.

La porción de carbohidratos más ingerida ha sido los cereales (arroz, pastas simples o rellenas, pastas de laminado fino o grueso, etc.) representado por el 53% de la muestra y los menos consumido fueron las legumbres (4,5%).

En cuanto a las fuentes de proteínas, casi la mitad de los niños (48%) ha consumido diferentes tipos de carnes (de vaca, ave y/o pescado) en el almuerzo, sin embargo, el 43% de la muestra no consume ninguna fuente de proteínas.

En cuanto al consumo de grasas, el 92,5% de la muestra no describió si ingiere o no alguna fuente de grasas, por lo que no ha habido suficientes datos.

Finalmente, el 73,5% no consume postre y el 16% ingiere solamente frutas, mientras que la muestra restante consume otros tipos de alimentos como gelatina, helados, torta, yogur.

Ingesta entre comidas (media tarde): el 89% de los niños han ingerido alguna colación durante la media tarde, lo más consumido fueron frutas frescas, siendo

elegida por el 38,5% de la muestra y le sigue el yogur saborizado (12%). Lo menos consumido fue pan y productos de panadería, representado por el 1 y 2% respectivamente.

En cuanto a las bebidas, más del 70% de la muestra no ha indicado si consume o no algún tipo de líquido, por lo que no se puede determinar de forma certera cuales han sido las bebidas más y menos consumidas.

Merienda: la bebida más consumida en esta comida fueron los lácteos azucarados (31,5%); seguido por las infusiones con azúcar (27,5%) y la leche con azúcar (27%). Lo menos consumido fueron los jugos, representado por el 2%.

Los alimentos más ingeridos por los niños fueron las galletas dulces o saladas representado por el 41,5% y, en segundo lugar, los productos de panadería como muffins, facturas, bizcochos, pasteles, tartas, con un consumo del 18%. Mientras que lo menos ingerido han sido las galletas de salvado y avena con tan sólo un consumo del 2,5%.

Cena: el 65% de la muestra no ha consumido vegetales, mientras que el 19,5% sí, pero en preparaciones que los incluyeran.

La fuente de carbohidratos más consumida fueron los cereales, representado por el 31% de la muestra, sin embargo, el 43,3% no ha ingerido ningún tipo de carbohidrato en la cena.

La porción de proteínas más consumida por los niños fue la carne (46,5%), pero el 47% no ha ingerido ninguna fuente de proteínas en la cena.

Al igual que en el almuerzo, más del 90% no indicó si ha consumido o no alguna fuente de grasas como aceite, frutos secos, etc. por lo que no hubo datos suficientes para conocer cuáles fueron los más consumidos.

El 20,5% de la muestra indicó que consume comida rápida en esta comida y, por último, gran parte (84,5%) de los niños no consumieron postre en la cena.

Resumen de la alimentación de los niños

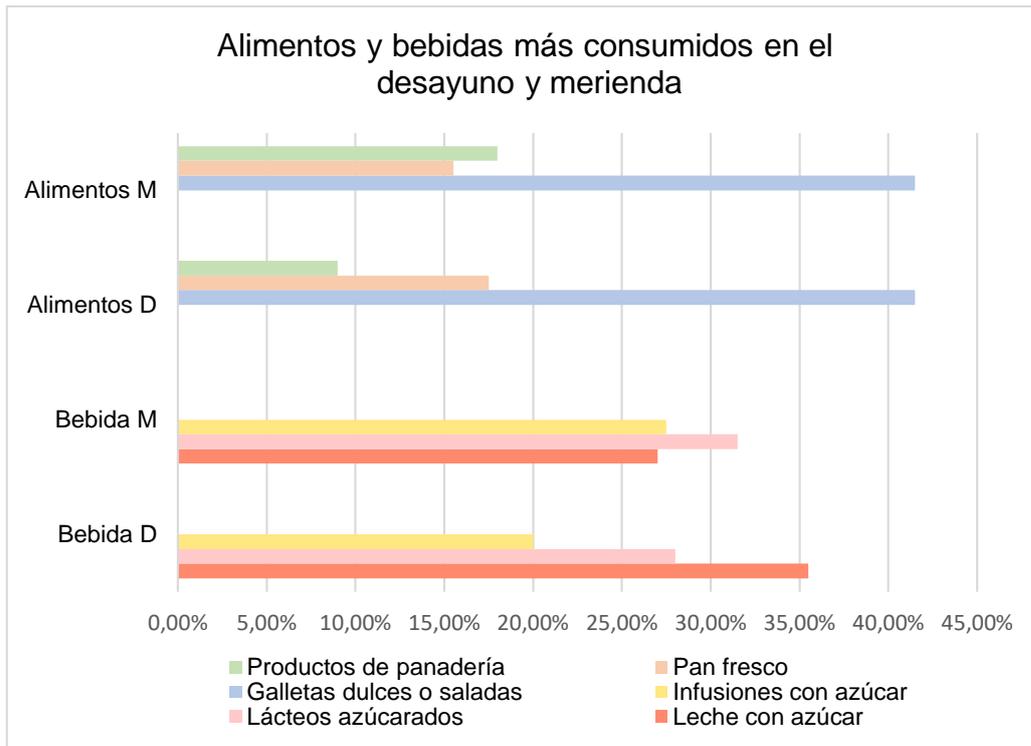


Figura 9.

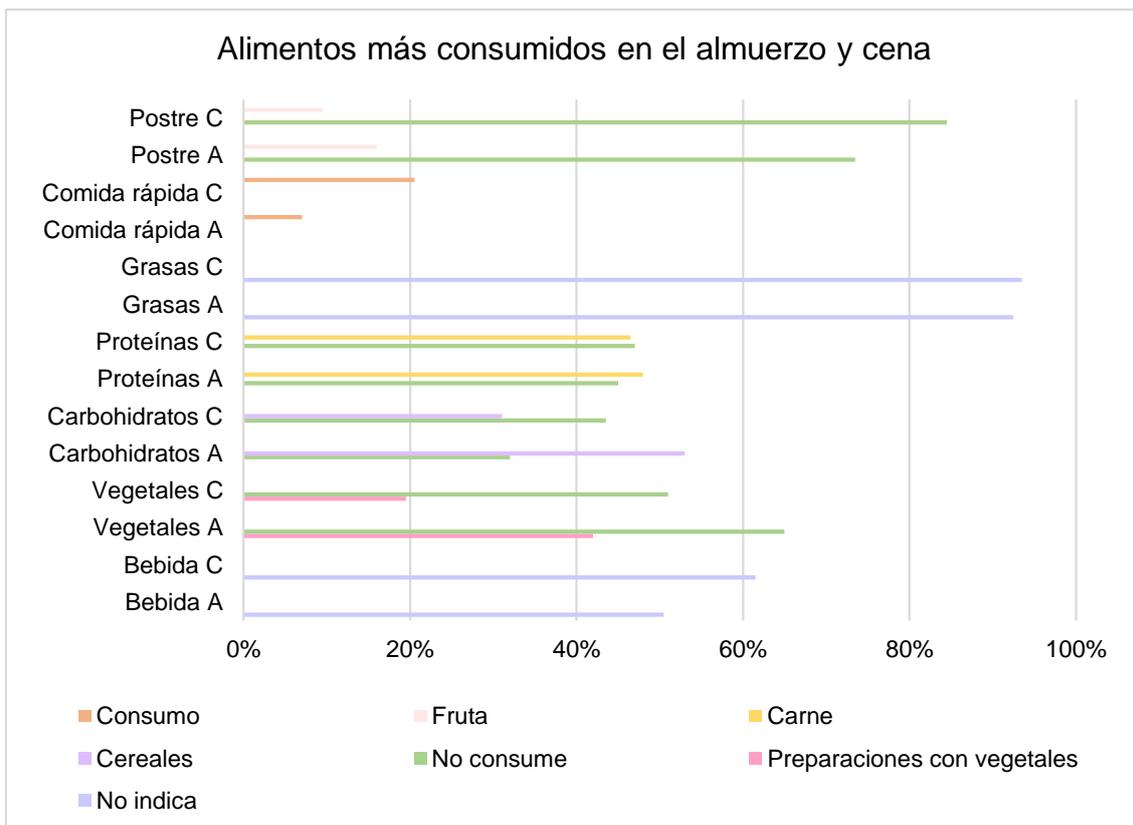


Figura 10.

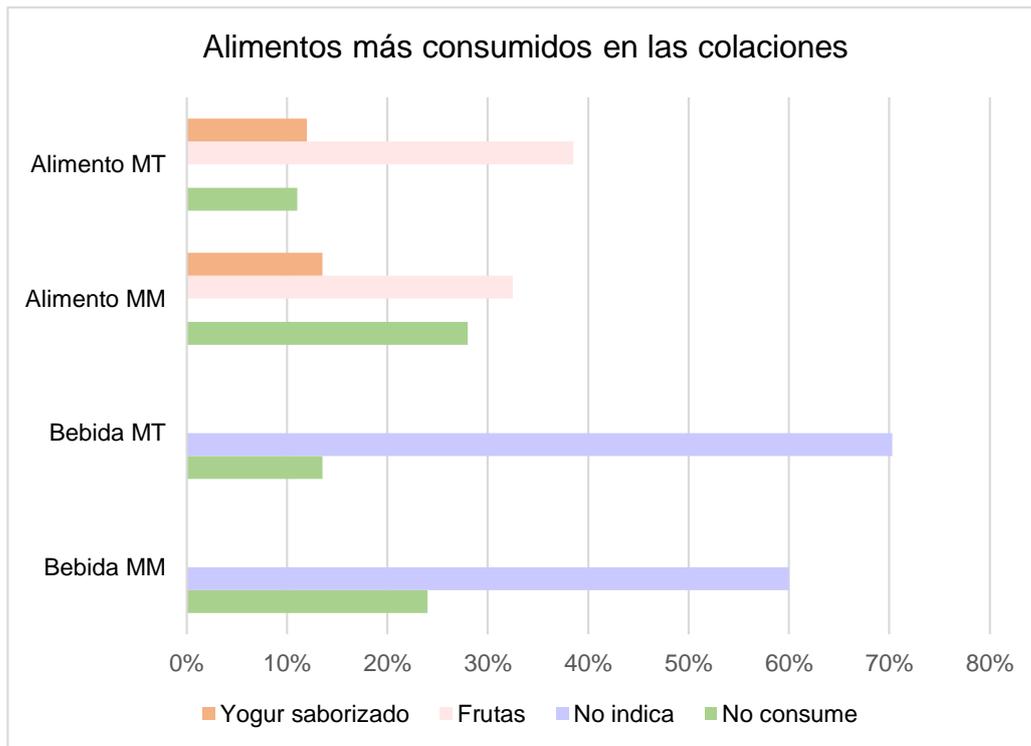


Figura 11.

10.5 Frecuencia semanal del consumo de alimentos ultraprocesados

La tabla de frecuencia relativa y la frecuencia de consumo adecuado e inadecuado de cada grupo de alimentos se encuentra en el anexo 6.

En promedio, el 38% de la muestra tuvo un consumo adecuado de lácteos azucarados mientras que el 62% restante tuvo una ingesta inadecuada.

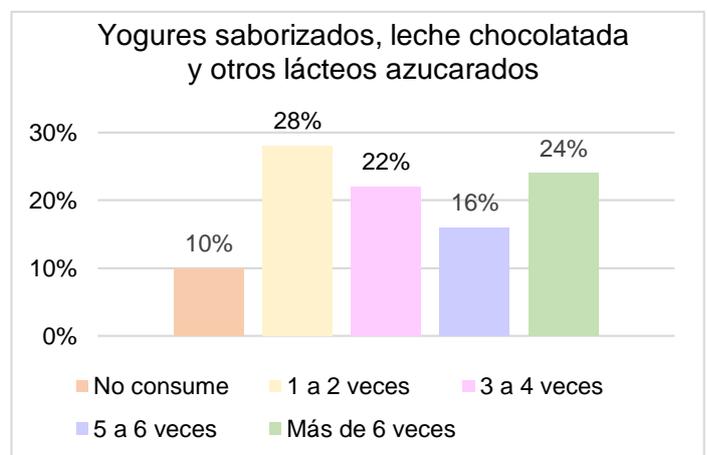


Figura 12.

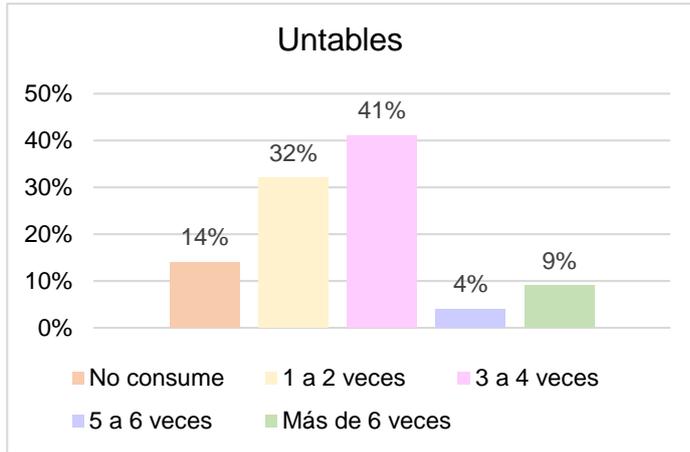


Figura 13.

El consumo adecuado de untables como dulce de leche, manteca y mermelada fue del 46% de la muestra, mientras que más de la mitad (54%) realizó una ingesta inadecuada.

El 62% de la muestra tuvo un consumo adecuado de cereales de desayuno, mientras que el resto de la muestra tuvo una ingesta inadecuada.

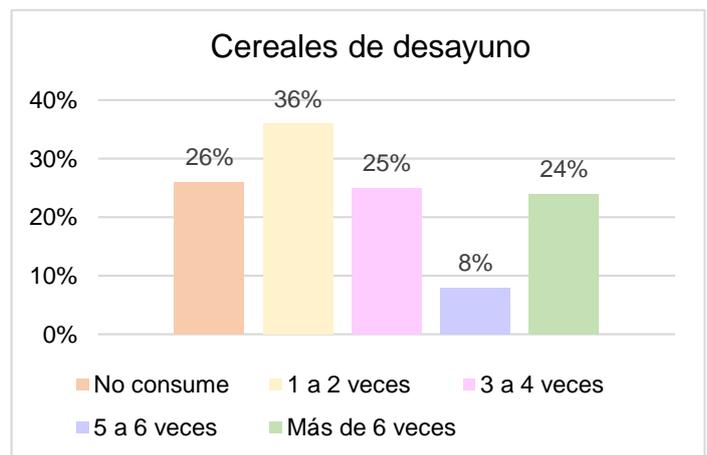


Figura 14.

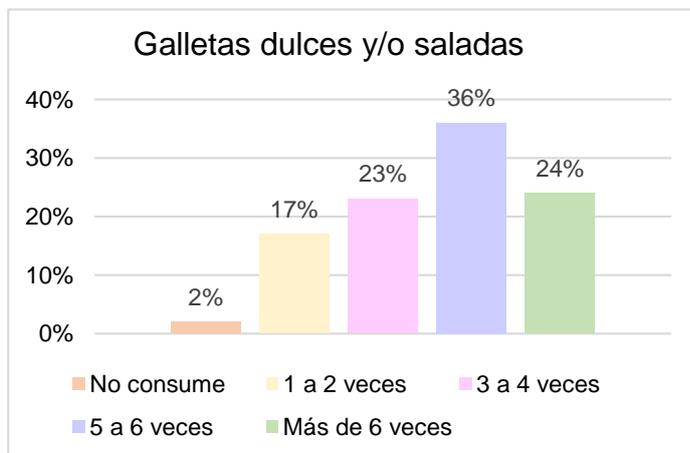


Figura 15.

Más del 80% de los niños consume de forma inadecuada en la semana galletas dulces y/o saladas; mientras que el 19% de la muestra lo consumió de forma adecuada.

El consumo adecuado promedio de la muestra fue del 65%, la muestra restante tuvo una ingesta inadecuada según las recomendaciones de las GAPA.

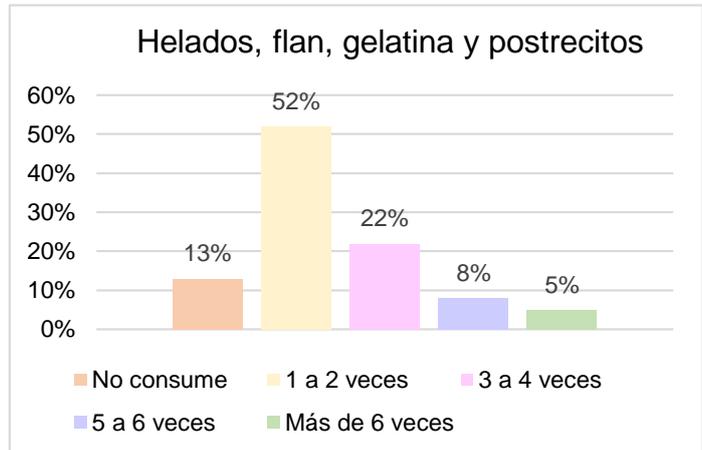


Figura 16.

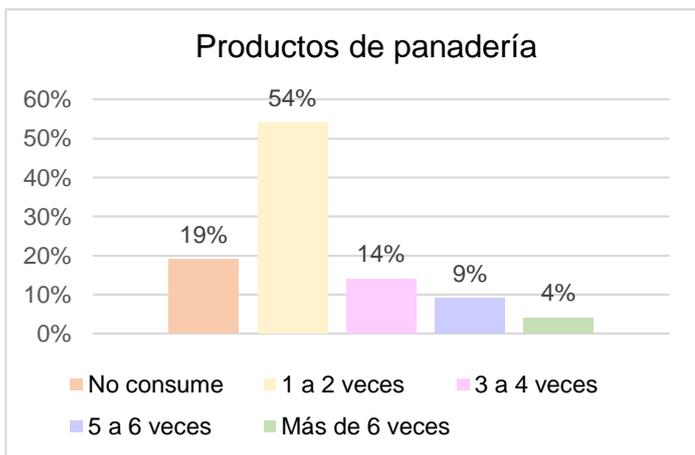


Figura 17.

El 73% de los niños ha tenido una ingesta adecuada de productos de panadería; el resto de la muestra (27%) tuvo un consumo inadecuado.

Gran parte de la muestra (84%) ha tenido un consumo adecuado de productos como hamburguesas y salchichas. El resto de la muestra tuvo una ingesta inadecuada.

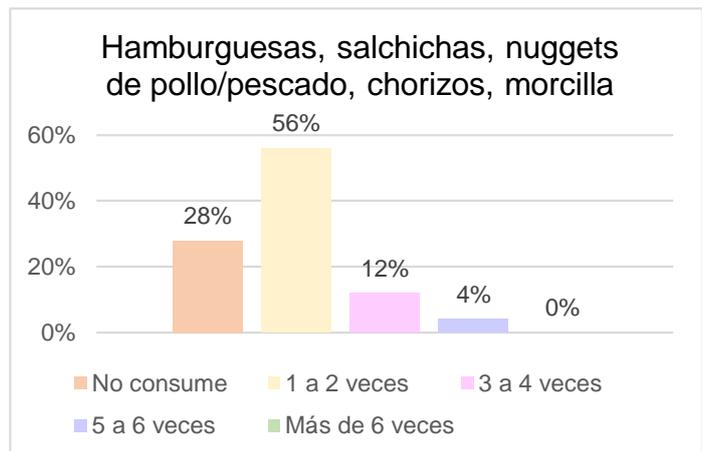
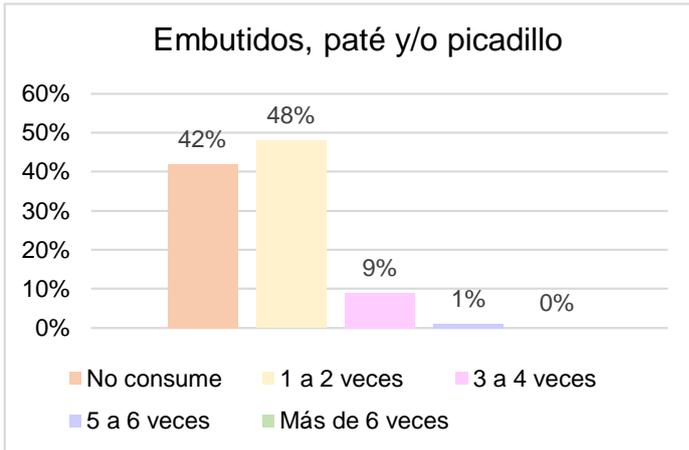


Figura 18.



Casi toda la muestra estudiada (90%) ha tenido una ingesta adecuada de embutidos, paté y/o picadillo y sólo el 10% de los niños consume más de 3 veces a la semana tales alimentos.

Figura 19.

El 40% de la muestra ha señalado que ingiere en la semana más de 3 veces bebidas azucaradas; sin embargo, el 60% tuvo un consumo adecuado, siendo menor de 2 veces a la semana.

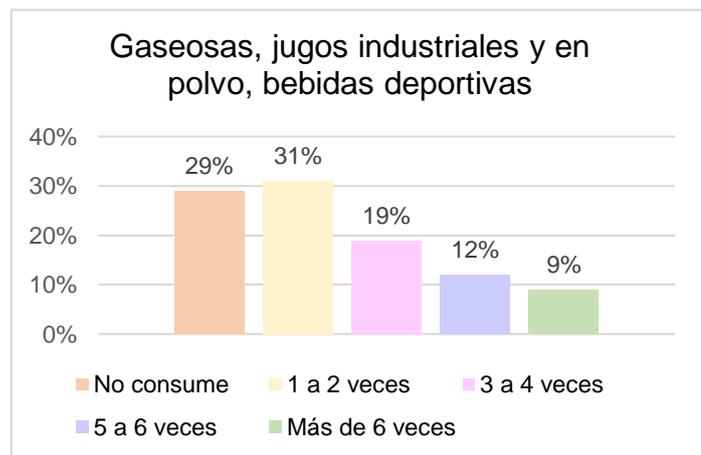
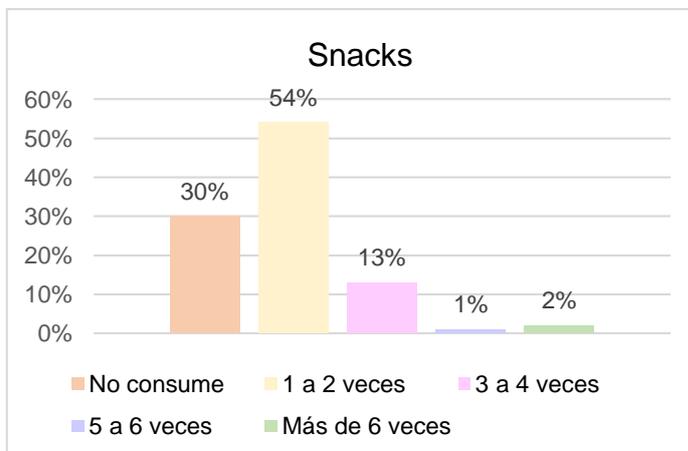


Figura 20.



Una parte pequeña (16%) de la muestra indicó que ha tenido un consumo inadecuado de snacks; por lo que el 84% ha tenido una ingesta adecuada.

Figura 21.

El 67% de los niños tuvo un consumo semanal adecuado; la muestra restante (33%) tuvo una ingesta de 3 veces o más en la semana de golosinas y dulces, siendo inadecuada.

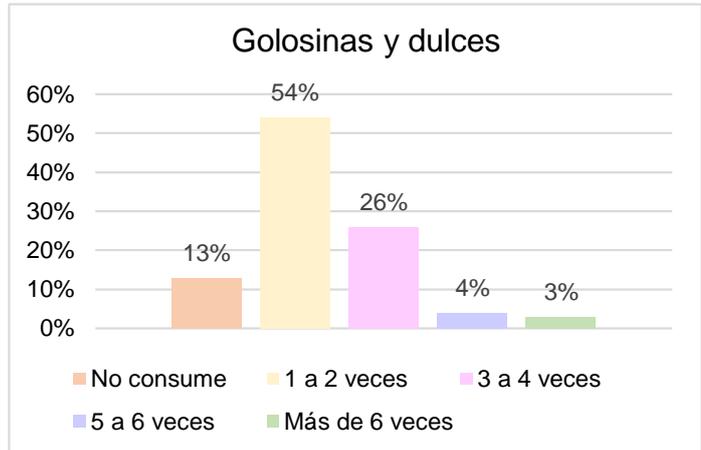
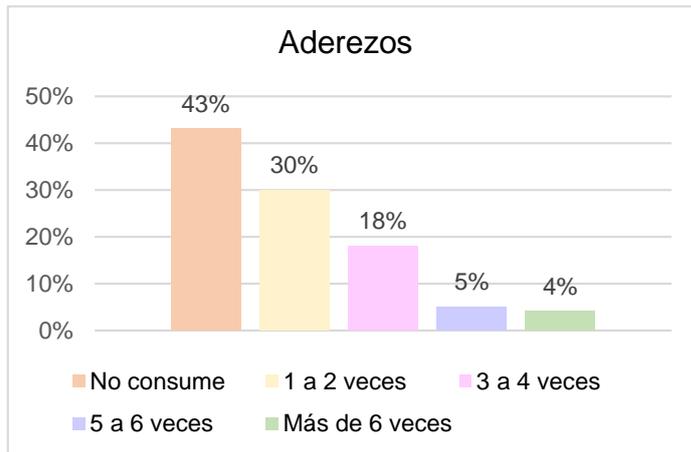


Figura 22.



El consumo semanal de aderezos ha sido adecuado para el 73% de la muestra; el 27% restante tuvo una ingesta inadecuada.

Figura 23.

Gran parte de la muestra (84%) ha indicado que su ingesta de productos de tipo instantáneos ha sido menor a 2 veces por semana; sin embargo, el resto de la muestra tuvo una ingesta mayor a 3 veces.

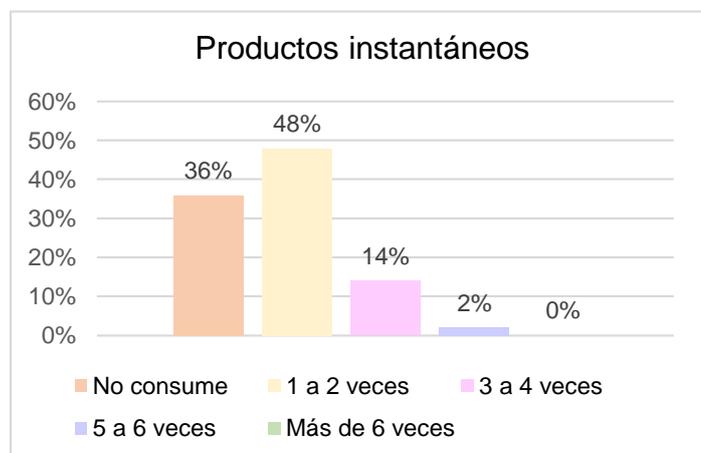


Figura 24.

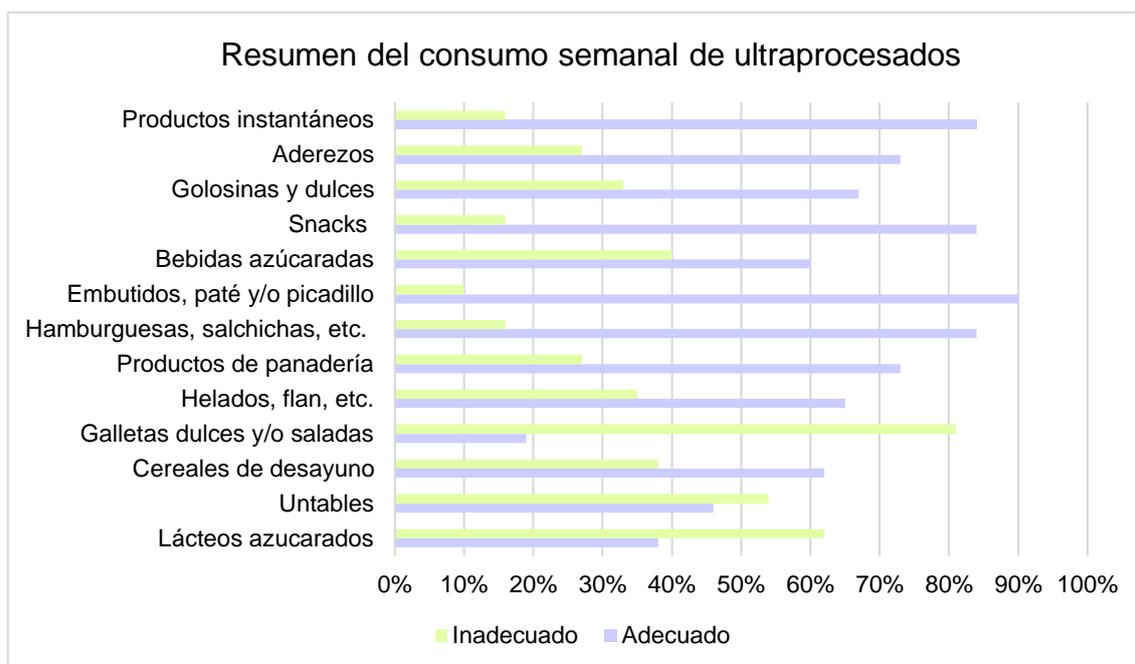


Figura 25.

10.6 Relación entre el diagnóstico nutricional de los niños con el consumo de alimentos ultraprocesados

En el presente estudio, la muestra que presenta sobrepeso u obesidad es del 35% mientras que la muestra restante (65%) tiene un estado nutricional normal o bajo peso.

Tabla 37.

Tabla de contingencia RR: consumo de lácteos azucarados

		Evento		
		Casos con S u O	Casos no S u O	Total
Consumo lácteos azucarados	Inadecuado	24	38	62
	Adecuado	11	27	38
	Total	35	65	100
I_E				0,38709677
I₀				0,28947368
RR				1,3372434

Nota. Elaboración propia | S = sobrepeso; O = obesidad

Resultado: el sobrepeso y obesidad es más frecuente en los casos con un consumo inadecuado de lácteos azucarados (tabla 37).

Tabla 38.

Tabla de contingencia RR: consumo de untables

		Evento		
		Casos con S u O	Casos no S u O	Total
Consumo de untables	Inadecuado	19	35	54
	Adecuado	16	30	46
	Total	35	65	100
I_E				0,35185185
I₀				0,34782609
RR				1,01157407

Nota. Elaboración propia. | S = sobrepeso; O = obesidad

Resultado: no se ha podido demostrar que exista asociación entre padecer sobrepeso u obesidad y tener una ingesta inadecuada de untables (tabla 38).

Tabla 39.

Tabla de contingencia RR: consumo de cereales de desayuno

		Evento		
		Casos con S u O	Casos no S u O	Total
Consumo cereales de desayuno	Inadecuado	23	39	62
	Adecuado	12	26	38
	Total	35	65	100
I_E				0,37096774
I₀				0,31578947
RR				1,17473118

Nota. Elaboración propia | S = sobrepeso; O = obesidad

Resultado: el sobrepeso y obesidad es más frecuente cuando el consumo de cereales de desayuno es inadecuado que adecuado (tabla 39).

Tabla 40.*Tabla de contingencia RR: consumo de galletas dulces y/o saladas*

		Evento		
		Casos con S u O	Casos no S u O	Total
Consumo de galletas dulces y/o saladas	Inadecuado	28	53	81
	Adecuado	7	12	19
	Total	35	65	100
I_E				0,34567901
I₀				0,36842105
RR				0,9382716

Nota. Elaboración propia | S = sobrepeso; O = obesidad

Resultado: el consumo inadecuado de galletas dulces y/o saladas fue menor para los casos con sobrepeso y obesidad que el grupo no expuesto a sobrepeso u obesidad (tabla 40).

Tabla 41.*Tabla de contingencia RR: consumo de helados, flan, gelatina y postrecitos*

		Evento		
		Casos con S u O	Casos no S u O	Total
Consumo helados, flan, gelatina y postrecitos	Inadecuado	12	23	35
	Adecuado	23	42	65
	Total	35	65	100
I_E				0,34285714
I₀				0,35384615
RR				0,9689441

Nota. Elaboración propia | S = sobrepeso; O = obesidad

Resultado: los niños con sobrepeso y obesidad a la ingesta de helados, flan, gelatina y otros postres fueron menores en relación a los niños con un estado nutricional normal o bajo peso (tabla 41).

Resultado: según lo analizado en la tabla 42, no se puede demostrar que exista asociación entre una inadecuada ingesta de productos de panadería y padecer sobrepeso y obesidad.

Tabla 42.

Tabla de contingencia RR: consumo de productos de panadería

		Evento		
		Casos con S u O	Casos no S u O	Total
Consumo productos de panadería	Inadecuado	10	17	27
	Adecuado	25	48	73
	Total	35	65	100
I_E				0,37037037
I₀				0,34246575
RR				1,08148148

Nota. Elaboración propia | S = sobrepeso; O = obesidad

Tabla 43.

Tabla de contingencia RR: consumo de hamburguesas, salchichas, nuggets, chorizo, morcilla.

		Evento		
		Casos con S u O	Casos no S u O	Total
Consumo hamburguesas, salchichas, nuggets.	Inadecuado	8	8	16
	Adecuado	27	57	84
	Total	35	65	100
I_E				0,5
I₀				0,32142857
RR				1,55555556

Nota. Elaboración propia | S = sobrepeso; O = obesidad

Resultado: en los casos con sobrepeso y obesidad es más frecuente una ingesta inadecuada que en los que tienen una ingesta adecuada o que tienen un estado nutricional normal o con bajo peso (tabla 43).

Tabla 44.*Tabla de contingencia RR: consumo de embutidos, paté, picadillo*

		Evento		
		Casos con S u O	Casos no S u O	Total
Consumo embutidos, paté y picadillo	Inadecuado	3	7	10
	Adecuado	32	58	90
	Total	35	65	100
I_E		0,3		
I₀		0,35555556		
RR		0,84375		

Nota. Elaboración propia | S = sobrepeso; O = obesidad

Resultado: se concluyó, según la tabla 44, que la incidencia de sobrepeso y obesidad con una ingesta inadecuada de embutidos paté y picadillo es menor que en el grupo no expuesto.

Tabla 45.*Tabla de contingencia RR: consumo de bebidas azucaradas*

		Evento		
		Casos con S u O	Casos no S u O	Total
Consumo bebidas azucaradas	Inadecuado	15	25	40
	Adecuado	20	40	60
	Total	35	65	100
I_E		0,375		
I₀		0,33333333		
RR		1,125		

Nota. Elaboración propia | S = sobrepeso; O = obesidad

Resultado: según la tabla 45, el sobrepeso y la obesidad fue más frecuente cuando el consumo de las bebidas azucaradas fue inadecuado que adecuado.

Tabla 46.*Tabla de contingencia RR: consumo de snacks*

		Evento		
		Casos con S u O	Casos no S u O	Total
Consumo snacks	Inadecuado	6	10	16
	Adecuado	29	55	84
	Total	35	65	100
I_E				0,375
I₀				0,3452381
RR				1,0862069

Nota. Elaboración propia. | S = sobrepeso; O = obesidad

Según el resultado en la tabla 46, se expone que la incidencia del sobrepeso y obesidad entre el grupo expuesto y el no expuesto es igual, por lo que no se podría demostrar que exista una asociación entre padecer exceso de peso y tener un consumo inadecuado de snacks.

Tabla 47.*Tabla de contingencia RR: consumo de golosinas y dulces*

		Evento		
		Casos con S u O	Casos no S u O	Total
Consumo golosinas y dulces	Inadecuado	12	21	33
	Adecuado	23	44	67
	Total	35	65	100
I_E				0,36363636
I₀				0,34328358
RR				1,05928854

Nota. Elaboración propia. | S = sobrepeso; O = obesidad

No se podría demostrar que exista una asociación entre padecer sobrepeso u obesidad y tener un consumo inadecuado de golosinas y dulces, según el resultado obtenido en la tabla 47.

Tabla 48.*Tabla de contingencia RR: consumo de aderezos*

		Evento		
		Casos con S u O	Casos no S u O	Total
Consumo de aderezos	Inadecuado	13	14	27
	Adecuado	22	51	73
	Total	35	65	100
I_E				0,48148148
I₀				0,30136986
RR				1,5976431

Nota. Elaboración propia | S = sobrepeso; O = obesidad

El sobrepeso y obesidad fue más frecuente en los niños con un consumo inadecuado de aderezos que los que tuvieron un consumo adecuado (tabla 48).

Tabla 49.*Tabla de contingencia RR: consumo de productos instantáneos*

		Evento		
		Casos con S u O	Casos no S u O	Total
Consumo productos Instantáneos	Inadecuado	6	10	16
	Adecuado	29	55	84
	Total	35	65	100
I_E				0,375
I₀				0,3452381
RR				1,0862069

Nota. Elaboración propia | S = sobrepeso; O = obesidad

La incidencia del sobrepeso y obesidad entre el grupo expuesto y el no expuesto es igual, por lo que no se podría demostrar que exista una asociación entre padecer exceso de peso y tener un consumo inadecuado de productos instantáneos (tabla 49).

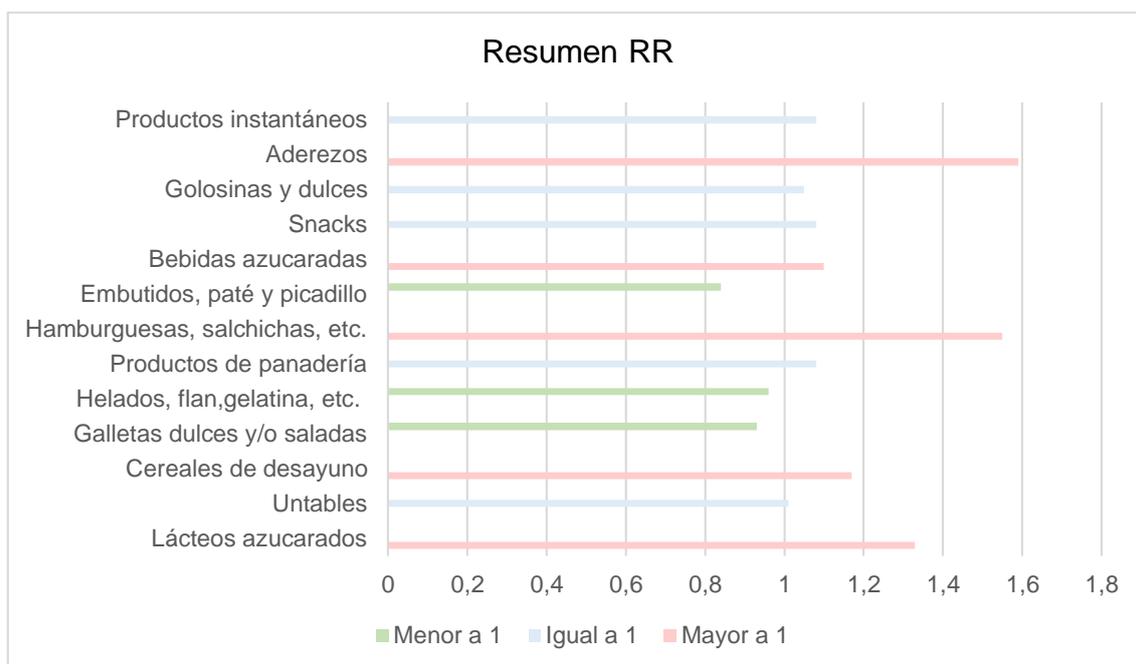


Figura 26.

De los 13 grupos de alimentos contemplados en el trabajo, se ha comprobado que el consumo inadecuado de 5 de ellos (aderezos; bebidas azucaradas; hamburguesas, salchichas; cereales de desayuno y lácteos azucarados) representado por el 38,4%, fue más frecuente en los niños que han tenido sobrepeso u obesidad; generando así una respuesta positiva entre la exposición de una ingesta inadecuada y la presencia de tener exceso de peso.

Mientras que la ingesta inadecuada de 3 (embutidos, paté, picadillo; galletas dulces y/o saladas; helados, gelatinas, postrecitos) de los 13 grupo de alimentos, representando el 23%, indicó que la incidencia ha sido menor en los expuestos que en el grupo no expuesto.

Finalmente, en los 5 grupos restantes de alimentos, no se ha podido demostrar si existe o no asociación entre el consumo inadecuado y padecer sobrepeso u obesidad.

10.7 Influencia de la publicidad alimentaria dirigida a niños, sobre la compra de alimentos de los adultos.

Pregunta 1: ¿Suele comprar principalmente productos de primeras marcas?

Más de la mitad (52%) de los padres o tutores encuestados dijo que a veces compran productos de primeras marcas.



Figura 27.



Figura 28.

Pregunta 2: ¿Considera que los productos de primeras marcas tienen mejor calidad en cuanto a valor nutricional y lista de ingredientes?

Casi la mitad de los padres/tutores (47%) señaló que a veces considera que las primeras marcas son de mejor calidad en este aspecto.

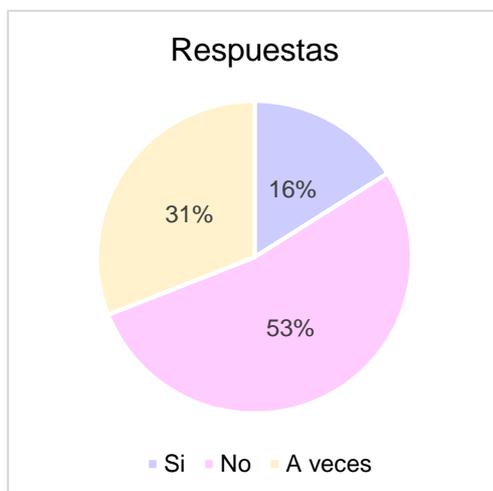


Figura 29.

Pregunta 3: ¿Suele elegir marcas de alimentos que el niño/a nombre frecuentemente?

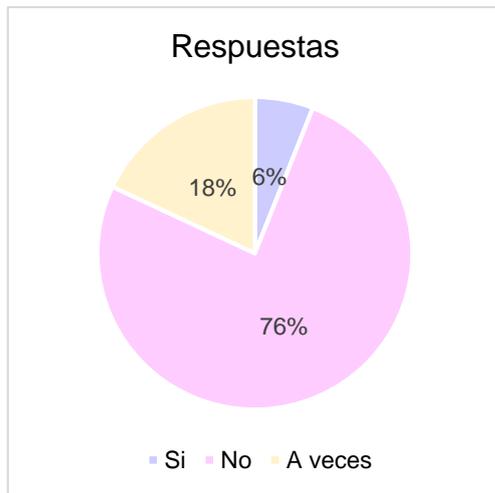
Más del 50% de los padres/tutores ha indicado que no elige marcas de alimentos que los niños nombren; mientras que el 31% marcó la opción "a veces".

Pregunta 4: ¿Usted se siente más seguro comprando alimentos de marcas que se publicitan en los medios de comunicación?

El 62% de los padres o tutores indicó que no se siente más seguro comprando alimentos que se publiquen en los medios.



Figura 30.



Pregunta 5: ¿Se siente influenciado por la publicidad alimentaria al comprar alimentos?

Gran parte de los padres/tutores (76%) dijo que no se siente influenciado por la publicidad al momento de comprar alimentos.

Figura 31.

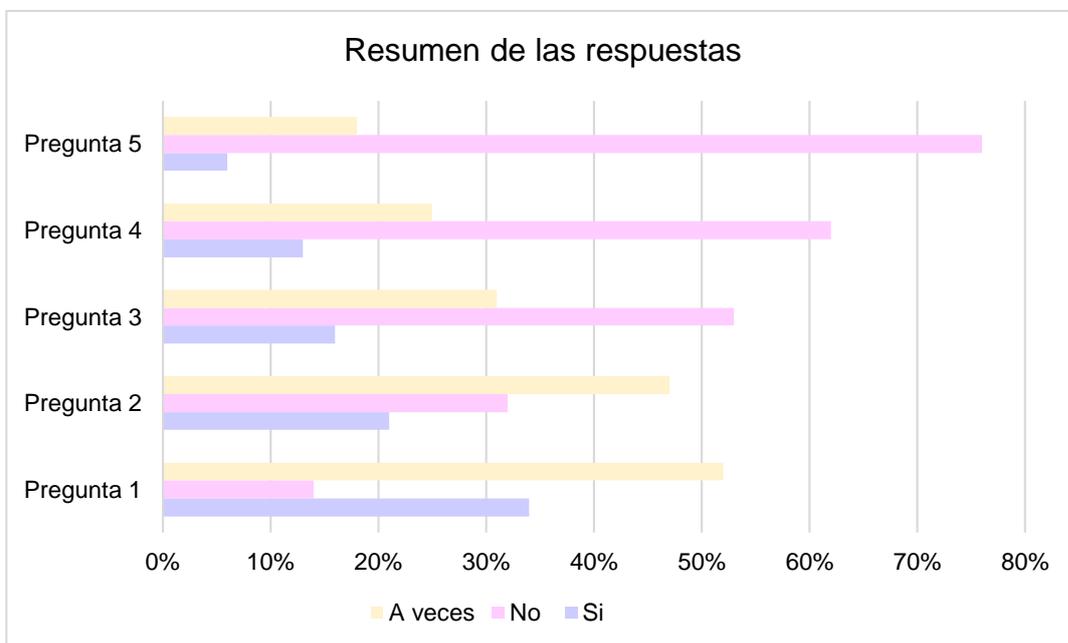


Figura 32.

De las cinco preguntas, tres han tenido un predominio de respuestas “no” y sólo dos tuvieron predominio de respuesta “a veces”.

En líneas generales hubo más respuestas “no” que “sí”, por lo que se ha concluido que, según las respuestas de los padres, sería baja la influencia de la publicidad alimentaria dirigida a niños, sobre la compra de alimentos de los adultos.

11 Discusión

Se investigó sobre la alimentación diaria de los niños, con énfasis en los alimentos ultraprocesados, y su relación con el estado nutricional y la publicidad alimentaria.

El 45% de los niños tenía un estado nutricional normal, mientras que un 17% presentaba desnutrición y los restantes, sobrepeso (17%) y obesidad (18%), siendo más frecuente en niñas que en los varones independientemente de la edad. En Argentina el promedio de sobrepeso en niños y niñas es del 20,8%, mientras que de obesidad es del 5,4%, siendo más usual en los varones.

Al evaluar la ingesta alimentaria diaria de niñas y varones en ambos grupos de edades, se observó que se consumen los mismos alimentos. En el desayuno y la merienda, lo más ingerido fueron galletas dulces o saladas y los lácteos azucarados (yogures saborizados, leche con azúcar, chocolatada, otros); mientras que en el almuerzo o cena fueron los cereales y la carne; y en las colaciones, generalmente no consumían alimentos, u optaban por frutas frescas. No se ha podido conocer cuál es la bebida más ingerida tanto en el almuerzo, cena y colaciones, porque no hubo datos suficientes.

Las GAPA recomiendan ingerir diariamente todos los grupos de alimentos: frutas, verduras, legumbres, cereales, lácteos, huevos, carnes y aceites, además de acompañar siempre con agua todas las comidas.

Las GAPA aconsejan consumir 5 porciones diarias de frutas y verduras en variedad de tipo y color por su contenido de vitaminas, minerales, antioxidantes y fibra; sin embargo, el consumo de los niños ha sido muy bajo: entre el 50 al 60% de la muestra no consume vegetales en el almuerzo y cena, y la ingesta de

frutas frescas como postre o entre las comidas ha sido en promedio del 24,1%, similar a los datos obtenidos en la 3ra Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2013; ENNyS 2007, siendo el consumo menor a 2 frutas por día.

En cuanto a los lácteos, las GAPA recomiendan que, a partir de los 2 años, deben ser semi o totalmente descremados, y que debe optarse por yogures naturales y con bajo contenido de azúcar; estos alimentos son fuente de proteínas, vitaminas (A, D, B2 y B12) y minerales (calcio, fósforo y magnesio) siendo nutrientes esenciales para el crecimiento del niño. Si bien el consumo de lácteos ha sido alto en la muestra estudiada, los niños los consumían, pero con gran contenido de azúcar.

En relación al consumo de carnes y huevos, las GAPA recomiendan una porción por día de cada uno, porque aportan proteínas de alto valor biológico, vitaminas del complejo B y minerales. El consumo de carne ha sido adecuado en los niños, pero el de huevos ha sido casi nulo.

Sobre la porción de carbohidratos, lo más consumido han sido los cereales con una mayor ingesta en el almuerzo que en la cena; sin embargo, más del 30% no los consume en el A y más del 40% en la C. En líneas generales, este consumo se adapta a las recomendaciones de las GAPA ya que sugieren o una porción en el almuerzo o una en la cena. No obstante, las GAPA consideran que los cereales deben ser preferentemente integrales y aumentar la ingesta de legumbres, ya que estas no sólo aportan energía sino también vitaminas del complejo B, minerales, fibra y proteínas, además de que contribuyen a la prevención de algunas enfermedades; la muestra tuvo un consumo muy bajo de legumbres, menor al 3,5%.

En cuanto al consumo de aceites no se ha podido conocer si los niños lo consumen o no; mientras que la ingesta de frutas secas o semillas fue nula, por lo que no se aprovechan sus ácidos grasos esenciales ni sus otros nutrientes.

Finalmente, sobre la comida rápida, su consumo en el almuerzo fue menor al 10% y en la cena fue cerca del 20%, siendo un resultado favorable, porque para este tipo de comida, las GAPA recomiendan que el consumo debe ser limitado.

Tras evaluar la frecuencia semanal de alimentos ultraprocesados, se observó que los alimentos más consumidos de forma inadecuada, es decir, más

de 3 veces a la semana, fueron: galletas dulces y saladas, lácteos azucarados y productos untables, consumido por más del 50% de los niños; seguidos por golosinas y dulces, bebidas azucaradas, cereales de desayuno, helados y otros postres, ingeridos por el 30 al 50% de los niños.

Las GAPA sugieren que el consumo de este tipo de alimentos sea limitado y no debe formar parte de la alimentación diaria porque no mejoran la calidad de la alimentación, aportan baja o nula cantidad de vitaminas, minerales o fibra, y, además, suelen tener exceso de grasas, azúcares y/o sal, que se asocian con sobrepeso, obesidad y malnutrición.

Además, la OMS recomendó reducir el consumo de azúcares libres durante toda la vida y reducir la ingesta menor al 10% del valor calórico total.

Una de las consecuencias más frecuentes del consumo excesivo de alimentos ultraprocesados es el sobrepeso y la obesidad, el reemplazo de alimentos naturales y nutritivos; y la reducción del gasto calórico. Incluso, el desarrollo de obesidad en la infancia condiciona el desarrollo durante la adultez. Esto se ha podido comprobar en este trabajo de investigación, luego de conocer la relación entre el estado nutricional de los niños y el consumo semanal de alimentos ultraprocesados, se concluyó que, de los 13 grupos de alimentos ultraprocesados analizados, el 38,4% de ellos sí se relaciona con los casos de obesidad y sobrepeso. Esto quiere decir que el consumo inadecuado de estos 5 grupos de alimentos fue más frecuente en los niños que tuvieron sobrepeso y obesidad, pudiendo haber sido una de las causas del estado nutricional. Los grupos de alimentos fueron: los aderezos; las hamburguesas, salchichas y nuggets listos para consumir, morcilla, chorizos; los cereales de desayuno; los lácteos azucarados y las bebidas azucaradas.

Las GAPA reconocen que el consumo excesivo de bebidas azucaradas favorece la aparición de sobrepeso y obesidad, además de la formación de caries. Las marcas más famosas de bebidas azucaradas contienen en un vaso, entre el 48 al 100% de la recomendación máxima de azúcar añadida según las recomendaciones de American Heart Association.

En cuanto a los cereales de desayuno, principalmente los dirigidos a niños, tienen un elevado contenido de azúcar añadida y aditivos. Lo mismo sucede con los lácteos azucarados, como la leche chocolatada, que en un vaso contiene

entre el 52 al 72% de la recomendación máxima de azúcar añadida, según la OMS.

Por último, las hamburguesas, salchichas, nuggets listos para consumir, morcilla y chorizos, son alimentos con elevado contenido de grasas saturadas y sodio. Se recomienda una ingesta máxima del 10% del valor calórico total de grasas saturadas, mientras que para el sodio se sugiere una ingesta no más de 2,4 g diarios. El consumo excesivo de sal se asocia con el desarrollo de hipertensión arterial, y los productos ultraprocesados son los que más contenido de sodio tienen.

Finalmente, en un informe de la PAHO, los padres han admitido que la publicidad televisiva de alimentos dirigidos para niños sí influye en sus compras habituales, prefiriendo así marcas anunciadas sin importar el valor nutricional. Sin embargo, en este estudio no se lo ha podido comprobar, ya que, según las respuestas de los padres, sería baja la influencia de la publicidad alimentaria dirigida a niños en relación a la compra de alimentos por los adultos.

12 Conclusión

Los niños están en plena etapa de crecimiento y aprendizaje, por lo que es fundamental que tengan una alimentación balanceada, completa y saludable, que les aporte todos los nutrientes necesarios para su estado biológico y que les aseguren un desarrollo favorable.

Al analizar la alimentación de los niños y comparar con las GAPA, se sugiere aumentar el consumo de frutas frescas y verduras, cereales integrales y legumbres, huevos, frutos secos, aceites y semillas. Actualmente, hay varios recursos en internet donde se encuentran recetas saludables adaptadas a niños, que permiten obtener platos saludables y nutritivos, pero también coloridos y apetecibles que harán que a los niños les llame más la atención y, por consiguiente, que lo consuman con mayor frecuencia.

Para lograr una alimentación más saludable y consiente es fundamental la educación en todas las escuelas; 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 públicas, como el kiosco

saludable, y que se incluya en el programa de estudios alguna materia relacionada con la alimentación y nutrición.

Además, se debe limitar el consumo de alimentos ultraprocesados porque podrían perjudicar su estado nutricional y por su aporte casi nulo de nutrientes críticos necesarios para su crecimiento. Una de las formas para lograrlo es que el Ministerio de Salud establezca políticas públicas sobre la promoción y publicidad alimentaria de alimentos dirigidas a niños y que en Argentina se establezca la ley del etiquetado frontal de alimentos.

Recomendaciones para próximas investigaciones

- Realizar más estudios sobre el consumo de alimentos ultraprocesados en niños en Argentina, con énfasis en la ingesta de las bebidas azucaradas
- Conocer la ingesta diaria de alimentos de los niños y relacionarlo con el nivel socioeconómico familiar y la CBA.
- Investigar más sobre la influencia publicitaria alimentaria y las compras realizadas por los argentinos.

13 Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud. Conjunto de recomendaciones sobre la promoción de alimentos y bebidas no alcohólicas dirigida a los niños. Ginebra: OMS; 2010. Disponible en: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/recsmarketing/es/>. Consultado en marzo 20, 2020.
2. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Panorama Nutricional en América Latina y el Caribe. Roma: FAO; 2015. Disponible en: <http://www.fao.org/3/CA2127ES/ca2127es.pdf>. Consultado en marzo 20, 2020.
3. Agurs-Collins T, Bouchard C. Gene-nutrition and gene-physical activity interactions in the etiology of obesity. Obesity (Silver Spring). 2008;16 (Suppl 3): S2-S4.
4. Ministerio de Salud. Encuesta Mundial de Salud Escolar: Resumen Ejecutivo de Argentina. Buenos Aires: Ministerio de Salud; 2013.
5. Monteiro A. y colaboradores. The food system. World Nutrition. Vol 7, Number 1-3, January-March 2016. Disponible en: <https://archive.wphna.org/wp-content/uploads/2016/01/WN-2016-7-1-3-28-38-Monteiro-Cannon-Levy-et-al-NOVA.pdf>. Consultado en marzo 22, 2020.
6. Ríos C., DKV SEGUROS. Por un consumo responsable de azúcar. [Ebook]; 2019.

7. López y Suarez. Fundamentos de Nutrición Normal. 1ra ed. Buenos Aires: El Ateneo; 2005.
8. WHO. Aditivos Alimentarios. Enero, 2018. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/food-additives>. Consultado en abril 01, 2020.
9. OPS. Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: ventas, fuentes, perfiles de nutrientes e implicaciones normativas. Iris. 2019. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51523>. Consultado en abril 02, 2020.
10. OPS. Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: tendencias, efecto sobre la obesidad e implicaciones para las políticas públicas. Washington, DC: OPS, 2015. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/7698/9789275318645_esp.pdf?seque. Consultado en abril 03, 2020.
11. OPS. Alimentos ultraprocesados ganan más espacio en la mesa de las familias latinoamericanas. Washington, DC: OPS. 23 de octubre de 2019. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=15530:ultra-processed-foods-gain-ground-among-latin-american-and-caribbean-families&Itemid=1926&lang=es. Consultado en abril 05, 2020.
12. ELANS Study Group. Total and Added Sugar Intake: Assessment in Eight Latin American Countries. 2018. <https://www.mdpi.com/2072-6643/10/4/389>. Consultado en abril 08, 2020.
13. American Heart Association. Elimina los azúcares añadidos. 2019. Disponible en: https://www.heart.org/-/media/healthy-living-files/infographics/cut-out-added-sugars-infographic_spanish.pdf?la=en. Consultado en abril 10, 2020.
14. OMS. Ingesta de azúcares para adultos y niños. OMS 2015. Disponible en: https://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sugars_intake/es/. Consultado en abril 13, 2020.
15. OMS. Nota informativa sobre la ingesta de azúcares recomendada en la directriz de la OMS para adultos y niños. OMS 2015. Disponible en: https://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sugar_intake_information_note_es.pdf. Consultado en abril 15, 2020.
16. Arroyo P. La alimentación en la evolución del hombre. Revista Nutrición Hoy. Octubre 2008; Vol. 04. Disponible en: <https://www.uv.mx/personal/rusanchez/files/2013/06/la-alim-en-la-evolucion-del-hombre.pdf>. Consultado en abril 20, 2020.
17. Mintz SW. Dulzura y poder: el lugar del azúcar en la historia moderna. 1ra edición. New York: Siglo XXI editores; 1996.
18. Belén Veigas. Desigualdad, sobrepeso y hambre: los principales problemas de la alimentación en el mundo. Sociedad; 2020. Disponible en: <https://www.telam.com.ar/notas/202005/463368-informe-de-la-nutricion-mundial-2020-argentina-desigualdades-sobrepeso-desnutricion.html>. Consultado en mayo 02, 2020.
19. Katherine M, Brian K, Heather O, Barry I. Association of All-Cause Mortality With Overweight and Obesity Using Standard Body Mass Index Categories A Systematic Review and Meta-analysis. JAMA 2013; 309 (1): 71-82.

20. PAHO. Recommendations from a Pan American Health Organization Expert. Consultation on the Marketing of Food and Non-alcoholic Beverages to Children in the Americas. Washington, D.C: PAHO; 2011.
21. Lobstein T et al. Cereal offences: A wake-up call on the marketing of unhealthy food to children. Consumers International; 2008.
22. Nestlé. Nestlé por niños saludables. Disponible en: <https://www.nestle.com.ar/nestle-en-sociedad/personas-y-familias/programas-educativos/programa-ninos-saludables>. Consultado en mayo 15, 2020.
23. Nestlé. Nestlé por niños saludables. Disponible en: <https://www.nestle.com.ar/nestle-en-sociedad/iniciativas-globales/nestle-por-ninos-saludables>. Consultado en mayo 15, 2020.
24. Nestlé. Cereal Nesquik. Disponible en: <https://www.nestle-cereals.com/ac/es/productos-promociones/marcas/marca-nesquik/cereal-nesquik>. Cereal Trix. Disponible en: <https://www.nestle-cereals.com/mx/es/productos-promociones/marcas/marca-trix/cereal-trix>.
25. Comunicarse. Nueva edición del Programa “Dale Jugemos” de Coca Cola Argentina. Noviembre de 2011. Disponible en: <https://www.comunicarseweb.com/biblioteca/nueva-edicion-del-programa-dale-juguemos-de-coca-cola-argentina>. Consultado en mayo 17, 2020.
26. Soledad Barruti. Coca Cola y el marketing que enferma: Tuve tu veneno. La Tinta. Agosto 2016. Disponible en: <https://latinta.com.ar/2016/08/coca-cola-y-el-marketing-que-enferma-tuve-tu-veneno/>. Consultado en mayo 17, 2020.
27. Arcor. Aprendiendo a disfrutar. Disponible en: <https://www.arcor.com/ar/institucional/aprendiendo-a-disfrutar>. Consultado en mayo 20, 2020.
28. Arcor. Productos porción justa. Disponible en: <https://www.arcor.com/ar/alimentacion-productos-porcion-justa>. Consultado en mayo 20, 2020.
29. Arcor. Programa Tu Porción Justa. Disponible en: <https://www.arcor.com/ar/uploads/downloads/590b145c980551406a8b0746d75d2e70.pdf>. Consultado en mayo 20, 2020.
30. Ministerio de Salud de la Nación. Guías Alimentarias para la población argentina. Buenos Aires; 2016. Disponible en: http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000817cnt-2016-04_Guia_Alimentaria_completa_web.pdf. Consultado en mayo 21, 2020.
31. Arcor. Lo que te gusta en su porción justa. Disponible en: <https://www.arcor.com/ar/tuporcionjusta>. Consultado en mayo 22, 2020.
32. InfoNegocios. Se veía venir: denuncian que “Tu porción justa” engaña a los consumidores. InfoNegocios, 2018. Disponible en: <https://infonegocios.info/nota-principal/se-veia-venir-denuncian-que-tu-porcion-justa-engana-a-los-consumidores-presentacion-formal-contra-arcor>. Consultado en mayo 25, 2020.

33. Fundeps. Denuncia contra la campaña de Arcor "Tu porción justa" ante la Defensoría de Niños, Niñas y Adolescentes. Fundeps; octubre 2018. Disponible en: <http://www.fundeps.org/denuncia-arcor/>. Consultado en mayo 25, 2020.
34. Fundeps. Arcor respondió a la denuncia presentada ante la Defensoría de Niñas, Niños y Adolescentes. Fundeps; enero 2019. Disponible en: <https://www.fundeps.org/arcor-respndio-denuncia/>. Consultado en mayo 25, 2020.
35. Harrison K, Marske A. Contenido nutricional de los alimentos anunciados durante los programas de televisión que más ven los niños. Am J Public Health. Septiembre de 2005; 95 (9). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16118368/>. Consultado en mayo 28, 2020.
36. Mallarino, Gómez, González-Zapata, Cadena, Parra. Publicidad de alimentos y bebidas ultraprocesados: los niños como población vulnerable. Rev. Saude Publica. Octubre de 2013; 47 (5). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24626507/>. Consultado en mayo 30, 2020.
37. FIC Argentina. Obesidad infantil y publicidad de alimentos. Disponible en: <https://www.ficargentina.org/informacion/alimentacion/obesidad-infantil/obesidad-infantil-y-publicidad-de-alimentos/>. Consultado en junio 02, 2020.
38. Macias, Gordillo, Camacho. Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. Rev. Chil. Nutr. Septiembre 2012; vol. 39 no.3. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75182012000300006&script=sci_arttext&lng=en. Consultado en junio 02, 2020.
39. Moreno J M, Galiano M J. La comida en familia: algo más que comer juntos. Acta Pediátr Española 2006; 64: 554-8. Disponible en: <https://www.actapediatrica.com/index.php/secciones/nutricion-infantil/689-la-comida-en-familia-algo-m%C3%A1s-que-comer-juntos>. Consultado en junio 02, 2020.
40. Restrepo S. L, Maya M. La familia y su papel en la formación de los hábitos alimentarios en el escolar. Un acercamiento a la cotidianidad. Bol de Antropol 2005; 19: 127-48. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/557/55703606.pdf>. Consultado en junio 03, 2020.
41. INDEC. La medición de la pobreza y la indigencia en la Argentina. 1ª ed. Buenos Aires. 2016. Disponible en: https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/sociedad/EPH_metodologia_22_pobreza.pdf. Consultado en junio 05, 2020.
42. INDEC. Valoración mensual de la canasta básica alimentaria. Informes técnicos. Buenos Aires. Abril de 2020. Vol. 4, n° 38. Disponible en: https://www.indec.gob.ar/uploads/informesdeprensa/canasta_05_205663094BE4.pdf. Consultado en junio 05, 2020.
43. Cristalbao, Patricia. Derechos humanos: Derecho a la Alimentación. 2013. Disponible en: <https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/5880>. Consultado en junio 06, 2020.
44. ENNyS Ministerio de Salud y Desarrollo Social. 2da Encuesta Nacional de Nutrición y Salud [Internet]. 2019 Sep. Disponible en: https://cesni-biblioteca.org/wp-content/uploads/2019/10/0000001565cnt-ennys2_resumen-ejecutivo-20191.pdf Consultado en junio 05, 2020.

45. Vázquez Natalia. Patologías Metabólicas. Catedra de Fisiopatología y Terapéutica Nutricional Infantil; Lic. en Nutrición con modalidad a distancia, Fundación H.A. Barceló, Facultad de Medicina.
46. Brink. Stuart J, Warren Lee W R, Pillay K, Kleinebreil L. Diabetes en niños y adolescentes. Novo Nordisk A/S. octubre 2010. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Stuart_Brink/publication/321443090_CDIC_Manual_Spanish/links/5a21b6f9aca2727dd87ac721/CDIC-Manual-Spanish.pdf. Consultado en junio 10, 2020.
47. Licea Puig M E, Bustamante Tejido M, Lemane Pérez M. Diabetes tipo 2 en niños y adolescentes: aspectos clínico-epidemiológicos, patogénicos y terapéuticos. Rev. Cubana Endocrinol. Abril, 2008. Vol 19 n°1. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-29532008000100007. Consultado en junio 11, 2020.
48. González S.A.M; González N.B.A.; González N.E. Salud dental: relación entre la caries dental y el consumo de alimentos. Revista de Nutrición [Scielo]. Julio 2013; Vol. 28. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013001000008 Consultado en junio 11, 2020.
49. López C.E.; Marrero F.A.; Castells Z.B.S; Agüero D.A. Efectos del exceso de azúcares y el déficit de nutrientes en la salud bucal. Revista AMC. Octubre 2003. Vol.7. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552003000500015. Consultado en junio 11, 2020
50. Kliegman R.M.; Jenson H.B.; Behrman R.E.; Stanton B.F. Nelson Tratado de Pediatría. 18° edición. Edición Elsevier Saunders.
51. Brown J.E. Nutrición en las diferentes etapas de la vida. 5ta edición. Edición Mc Graw Hill Educación.
52. Olivares S.; Snel J.; Mc Grann M.; Glausauer P. Educación en nutrición en las escuelas primarias. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Sonia_Olivares2/publication/268015863_Educacion_en_nutricion_en_las_escuelas_primarias/links/5697bb9008aec79ee32b4788.pdf. Consultado en junio 12, 2020.
53. Cerra B.; Ríos B.; Allemandi L. Mapeo-Normativo Etiquetado Frontal de Alimentos. FIC Argentina. Diciembre 2018. Disponible en: https://www.ficargentina.org/wp-content/uploads/2018/12/1812_mapeo_FOP.pdf. Consultado en junio 14, 2020.
54. MINSAL. Manual de Etiquetado Nutricional de Alimentos. MINSAL. 1era edición. Diciembre 2017. Santiago, Chile. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2018/01/Manual-Etiquetado-Nutricional-Ed.-Minsal-2017v2.pdf>. Consultado en junio 14, 2020.
55. FIC Argentina. Etiquetado frontal de alimentos y bebidas: barreras y facilitadores jurídicos. FIC Argentina. Marzo 2020. Disponible en <https://www.ficargentina.org/etiquetado-frontal-de-alimentos-y-bebidas-barreras-y-facilitadores-juridicos/>. Consultado en junio 16, 2020.
56. Coalición Nacional para prevenir la Obesidad en Niñas, Niños y Adolescentes. Conflicto de interés e interferencia de la industria de alimentos en el diseño de políticas de alimentación saludable. Coalición. Junio 2020. Disponible en: <https://www.ficargentina.org/la-coalicion-nacional-para-prevenir-la-obesidad-infantil-presenta-un-documento-sobre-conflicto-de-interes/> Consultado en junio 16, 2020.

57. U.N.Sa. Facultad de Ciencias de la Salud. Promoviendo Kioscos Saludables en Escuelas de Salta. Julio 2012.
Disponible en: <http://fsalud.unsa.edu.ar/telsalud/index.php/77-noticias/111-proyecto-kiosco-saludable>. Consultado en junio 17, 2020.
58. Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. Ley N° 3.704. Diciembre 2010. Disponible en:
https://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/documento_ley.pdf. Consultado en junio 17, 2020.

14 Anexos

Anexo 1: Definición operacional de las variables

Tabla 6

Variable: Consumo diario de alimentos

Tipo	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Subdimensiones	Indicador	Valores
Cualitativa nominal	Los alimentos son sustancias o mezclas de sustancias naturales o elaboradas que aportan al organismo materiales y energía necesaria para los procesos biológicos. Se incluye también sustancias que se ingieren por hábito o costumbre, tengan o no valor nutritivo.	Se conoce la ingesta diaria de alimentos a través de equivalencias y se determinará cuáles son los más consumidos en total en cada comida y se comparará con las recomendaciones de las GAPA. El encuestado detallará la alimentación del niño/a de un día de semana y de un día de fin de semana en la encuesta online.	Desayuno Ingesta entre comidas Almuerzo	<ul style="list-style-type: none"> a. Bebida b. Comida c. Complementarios d. No consume a. Bebida b. Comida c. No consume a. Bebida b. Preparaciones con vegetales c. Fuente de carbohidratos d. Fuente de proteínas e. Fuente de grasas f. Comida rápida g. Postre 	Alimento y bebida ingerida en cada comida.	<ul style="list-style-type: none"> a. Más consumidos b. Menos consumidos

- | | |
|-----------------------|---|
| Ingesta entre comidas | a. Bebida
b. Comida
c. No consume |
| Merienda | a. Bebida
b. Comida
c. Complementarios
d. No consume |
| Cena | a. Bebida
b. Vegetales
c. Fuente de carbohidratos
d. Fuente de proteínas
e. Fuente de grasas
f. Comida rápida
g. Postre |

Nota. Elaboración propia

Tabla 7.*Variable: Consumo semanal de alimentos ultraprocesados*

Tipo	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicador	Valores
Cualitativa nominal	Se definen alimentos ultraprocesados a todos aquellos compuestos por cinco ingredientes o más, generalmente con gran añadido de azúcares, grasas saturadas y trans, aceites, sal, estabilizadores, conservantes y aditivos	Se mide la frecuencia semanal de la ingesta de alimentos ultraprocesados, agrupados según tipo de alimento, utilizando una tabla de frecuencia relativa y comparando con las recomendaciones de las GAPA. La elección de los mismos está basada en gustos, cultura, hábitos y publicidad percibida.	Lácteos azucarados: yogures saborizados, leche chocolatada y otros Untables: dulce de leche, mermelada, manteca. Cereales de desayuno Galletas dulces y/o saladas Helado, flan, gelatina y otros postres Productos de panadería Hamburguesas, salchichas, nuggets de pollo/pescado, chorizo, morcilla.	Veces por semana	a. Adecuado: <ul style="list-style-type: none"> • No consume • 1 a 2 veces por semana b. Inadecuado: <ul style="list-style-type: none"> • 3 a 4 veces por semana • 5 a 6 veces por semana • Más de 6 veces

Bebidas azucaradas: gaseosas,
jugos industriales y en polvo,
bebidas deportivas

Golosinas y dulces: confites,
chocolates, obleas, alfajores,
paletas, caramelos, gomitas,
chupetines, bombones,

Embutidos, paté, picadillo

Snacks: papas fritas, nachos, palitos
salados, palitos de maíz y otros
similares

Aderezos

Productos instantáneos

Nota. Elaboración propia

Tabla 8

Variable: Relación entre el estado nutricional y el consumo de alimentos ultraprocesados.

Tipo	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Subdimensiones	Indicador	Valores
Cualitativa ordinal	La disminución de la alimentación natural y saludable, siendo reemplazada principalmente por alimentos ultraprocesados ha sido considerado un factor clave de la reducción del gasto calórico pudiendo generar sobrepeso u obesidad en los niños.	Se determinará si existe relación o no entre las variables anteriormente desarrolladas utilizando la medida de asociación: Riesgo Relativo (RR), aplicado en una tabla de contingencia.	Estado nutricional de los niños Frecuencia de consumo semanal de alimentos ultraprocesados	a. Sobrepeso y obesidad b. Estado nutricional normal y bajo peso a. Inadecuado b. Adecuado	Relación entre padecer sobrepeso y obesidad y el inadecuado consumo de alimentos ultraprocesados.	a. Mayor a 1 b. Igual a 1 c. Menor a 1.

Nota. Elaboración propia.

Tabla 9

Variable: Influencia de la publicidad alimentaria sobre la compra de alimentos de los adultos

Tipo	Definición conceptual	Dimensiones	Indicador	Valores
Cualitativa ordinal	<p>La exposición a la publicidad se ha asociado con mayor preferencia por productos ultraprocesados y con mayor solicitud de compra de este tipo de alimentos.</p> <p>Generalmente los productos de primeras marcas son los que tienen mayor publicidad y una baja calidad nutricional.</p>	<p>¿Usted suele comprar principalmente productos de primeras marcas?</p> <p>¿Considera que los productos de primeras marcas son de mejor calidad en relación a su valor nutricional y lista de ingredientes?</p> <p>¿Usted se siente más seguro comprando alimentos de marcas que se publicitan en los medios de comunicación?</p> <p>¿Usted se siente influenciado al momento de comprar alimentos por la publicidad alimentaria?</p> <p>¿Usted suele elegir marcas de alimentos que el/la niño/a nombre frecuentemente?</p>	Influencia	<p>a. Si</p> <p>b. No</p> <p>c. A veces</p>

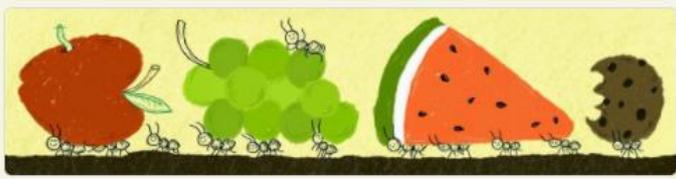
Nota. Elaboración propia.

Tabla 10.*Variable: Estado nutricional de los niños*

Tipo	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicador	Valores
Cualitativa ordinal	Un estado nutricional conveniente se obtiene cuando el cuerpo tiene los nutrimentos suficientes para funcionar a plenitud y contiene reservas para utilizar en épocas de mayor necesidad. Está determinado por los siguientes antecedentes: familiares; socioeconómicos; médicos; educación adquirida; accesibilidad, disponibilidad y elección de los alimentos, entre otros.	Se determinará el estado nutricional a partir de la evaluación antropométrica en cada niño, utilizando el método % P/T. El encuestado describirá el peso y la talla del niño en la encuesta online, guiándose de la última consulta pediátrica.	Peso corporal: medida heterogénea de la masa corporal, compuesta por muchos tejidos que varían independientemente. Es una medición precisa y confiable pero no define compartimientos e incluye fluidos. Se expresa en kilogramos. Tipo: cuantitativa continua Estatura: es una medición lineal de la distancia desde el piso o superficie plana donde está parado el individuo, hasta la parte más alta (vértice) del cráneo. Es una composición de dimensiones lineales a la que contribuyen las extremidades inferiores, tronco, cuello y la cabeza. Se expresa en centímetros. Tipo: cuantitativa continua.	% niños/as que presentan un estado nutricional normal.	a. DNT severa: < 70 b. DNT moderada: < 80 c. DNT leve: < 90 d. Normal: 90 – 100 e. Sobrepeso: 111 – 120 f. Obesidad leve: 121 – 130 g. Obesidad moderada: 131 – 160 h. Obesidad grave: > 160

Nota. Elaboración propia

Anexo 2: Encuesta Alimentaria



Encuesta Alimentaria

Se los invita a participar de una encuesta online de carácter anónima y voluntaria, dirigida a padres, madres o tutores de niños/as de entre 3 y 8 años de edad, que residan en Río Gallegos, Argentina, para la realización de un Trabajo Final cuyo objetivo es conocer el consumo diario de alimentos ultraprocesados, y su relación con el índice de masa corporal y la publicidad alimentaria.

En caso de aceptar participar de la misma, se le solicitará que registre los alimentos consumidos del niño/a durante 2 días, y responder unas preguntas.

El tiempo en responder la encuesta es de 10 minutos aproximadamente.

¡Muchas gracias!

***Obligatorio**

Usted es: *

- Madre
- Padre
- Tutor

Siguiente

Datos del niño/a: aquí debe detallar los datos del niño/a que usted representa.

Sexo del niño/a: *

Femenino

Masculino

Edad del niño/a: *

3 a 5 años

6 a 8 años

Peso del niño/a: *

Ejemplo: 40 kg. Puede guiarse de la última consulta pediátrica.

Tu respuesta _____

Talla del niño/a: *

Ejemplo: 1,50 m. Puede guiarse de la última consulta pediátrica.

Tu respuesta _____

Atrás Siguiente



Encuesta Alimentaria

Consumo diario de alimentos del niño/a

Aquí usted deberá recordar la alimentación del niño/a de 2 DÍAS.

En lo posible utilizar equivalencias (ejemplo: vaso, taza, pote; tamaños de plato o unidades), nombrar marcas que utilicen y detallar todos los ingredientes que conforman el plato.

No olvidar indicar la bebida que acompaña cada comida.

En caso de no realizar alguna comida escriba "No consume".

Atrás

Siguiente

Alimentación Día de Semana

Debe describir el consumo de alimentos del niño/a de un día de semana. En cada comida se indican ejemplos de cómo expresar una comida, sus ingredientes y cantidades.

Desayuno: *

Ejemplo: Un vaso de leche con azúcar con 4 galletitas Chocolineas

Tu respuesta _____

Ingesta entre comidas: *

Ejemplo: un vaso de jugo con media manzana

Tu respuesta _____

Almuerzo: *

Ejemplo: un plato de fideos con salsa, acompañado con un vaso de gaseosa. Postre: una computadora de fin de ventile.

Tu respuesta _____

Ingesta entre comidas: *

Ejemplo: una banana acompañada con un vaso de agua

Tu respuesta _____

Merienda: *

Ejemplo: un vaso de leche azucarada con dos cucharadas de azúcar, acompañado con una factura de panadería.

Tu respuesta _____

Cena: *

Ejemplo: un bife mediano con 2 cucharadas de puré de papa y 1 cucharada de mayonesa, acompañado con un vaso de agua. Postre: una merienda.

Tu respuesta _____

Atrás Siguiente

Alimentación Día de Fin de Semana

Debe describir el consumo de alimentos del niño/a de un fin de semana.

Desayuno: *
Tu respuesta _____

Ingesta entre comidas: *
Tu respuesta _____

Almuerzo: *
Tu respuesta _____

Ingesta entre comidas: *
Tu respuesta _____

Merienda: *
Tu respuesta _____

Cena: *
Tu respuesta _____

Consumo semanal de alimentos del niño/a

Seleccione la opción que se adecua a las frecuencias de consumo semanal de los siguientes alimentos del niño o la niña que usted representa.

Yogures, leche chocolatada, lácteos azucarados *
Por ejemplo: yogures azucarados tipo Danonino, Yagurilmo; leche chocolatada envasada y similares

1 a 2 veces
 3 a 4 veces
 5 a 6 veces
 Más de 6 veces
 No consume

Dulce de leche, mermelada, manteca y/o quesos untables *

1 a 2 veces
 3 a 4 veces
 5 a 6 veces
 Más de 6 veces
 No consume

Cereales de desayuno *
Ejemplo: cereales destinados para niños, cereales inflados. También cereales para adultos como almohaditas rellenas, corn flakes.

1 a 2 veces
 3 a 4 veces
 5 a 6 veces
 Más de 6 veces
 No consume

Galletas dulces y/o saladas. *
Ejemplo: galletas auritas dulces de todo tipo y/o galletas saladas de paquete.

1 a 2 veces
 3 a 4 veces
 5 a 6 veces
 Más de 6 veces
 No consume

Helados, flan, gelatina y postreitos *
Ejemplo: postres Sarmito y similares, helados de crema y de agua, flan industrializado

1 a 2 veces
 3 a 4 veces
 5 a 6 veces
 Más de 6 veces
 No consume

Productos de panadería *
Ejemplo: bizcochos, facturas, tortas, tartas dulces, magdalenas o "muffins", masas finas, panes envasados.

1 a 2 veces
 3 a 4 veces
 5 a 6 veces
 Más de 6 veces
 No consume

Hamburguesas, salchichas, nuggets de pollo/pescado, chorizos, morolla. *
Referido a productos comprados en el supermercado, ya empaquetados, no caseros.

- 1 a 2 veces
- 3 a 4 veces
- 5 a 6 veces
- Más de 6 veces
- No consume

Embutidos, paté y/o ploadillo *
Embutidos como fiambres (jamón, peleta, selama, mortadela).

- 1 a 2 veces
- 3 a 4 veces
- 5 a 6 veces
- Más de 6 veces
- No consume

Gaseosas, jugos industriales y en polvo, bebidas deportivas *

- 1 a 2 veces
- 3 a 4 veces
- 5 a 6 veces
- Más de 6 veces
- No consume

Snacks como papas fritas, palitos, chizitos, nachos, etc. *

- 1 a 2 veces
- 3 a 4 veces
- 5 a 6 veces
- Más de 6 veces
- No consume

Golosinas: chocolates, alfajores, caramelos, chupetines, obleas, gomitas, bombones, confites, paletas, barras de cereal, etc. *

- 1 a 2 veces
- 3 a 4 veces
- 5 a 6 veces
- Más de 6 veces
- No consume

Aderezos: mayonesa, mostaza, ketchup y/o salsa golf *

- 1 a 2 veces
- 3 a 4 veces
- 5 a 6 veces
- Más de 6 veces
- No consume

Productos instantáneos para preparar: sopas, purés, bizcochuelos, postres, flanes, gelatina. *

- 1 a 2 veces
- 3 a 4 veces
- 5 a 6 veces
- Más de 6 veces
- No consume

[Atrás](#) [Siguiente](#)

Compra de alimentos

¿Usted suele comprar principalmente productos de primeras marcas? *

- Sí
- No
- A veces

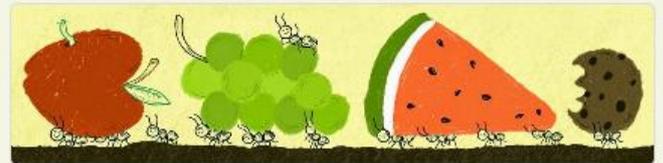
¿Usted se siente más seguro comprando alimentos de marcas que se publicitan en los medios de comunicación? *

- Sí
- No
- A veces

¿Usted se siente influenciado al momento de comprar alimentos por la publicidad alimentaria? *

- Sí
- No
- A veces

[Atrás](#) [Siguiente](#)



Encuesta Alimentaria

Muchas Gracias!

Agradezco tu colaboración en esta encuesta.

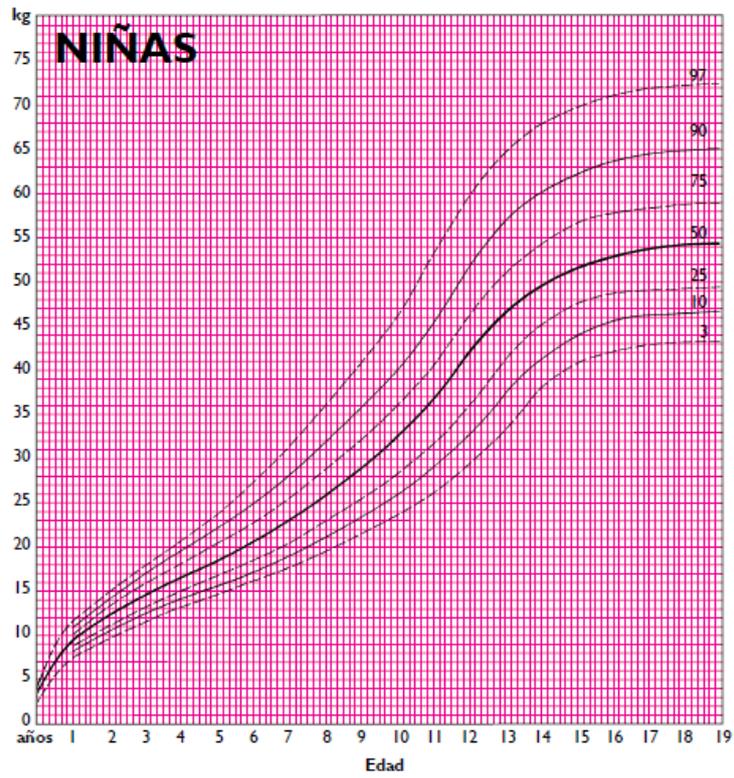
Me será muy útil en mi Trabajo Final.

Rosario Cárdenas.

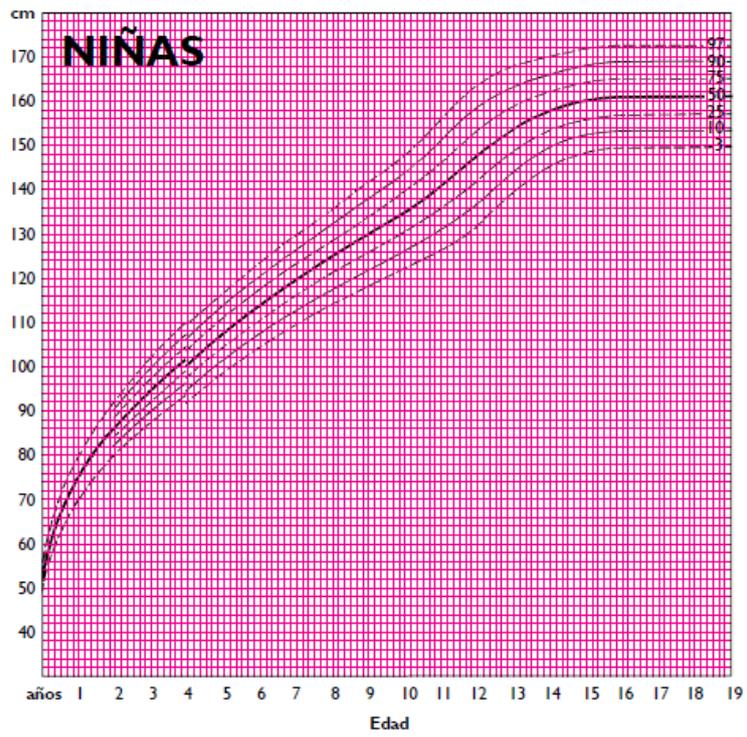
[Atrás](#) [Enviar](#)

Anexo 3: gráficas preparadas por Lejarraga H. y Orfila J.

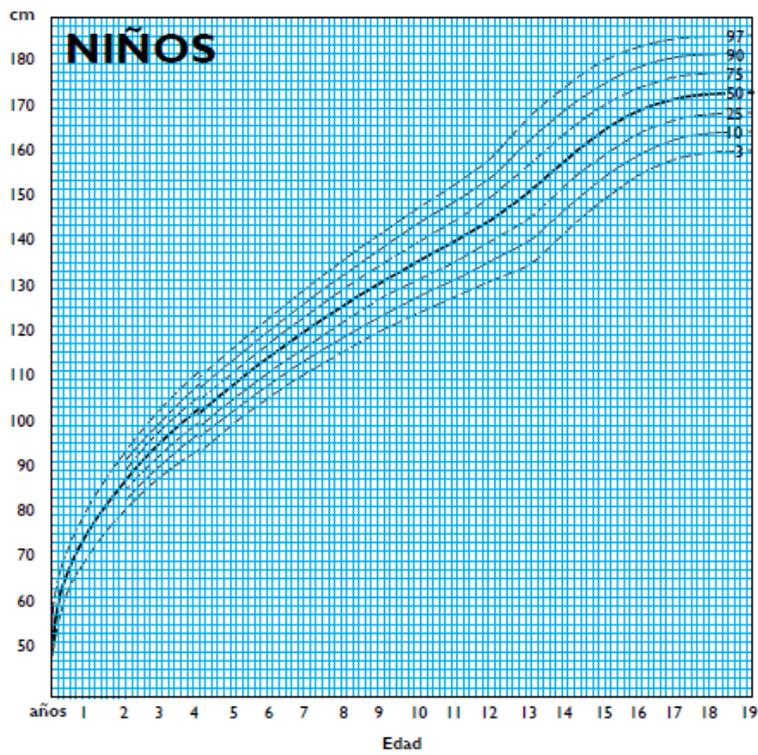
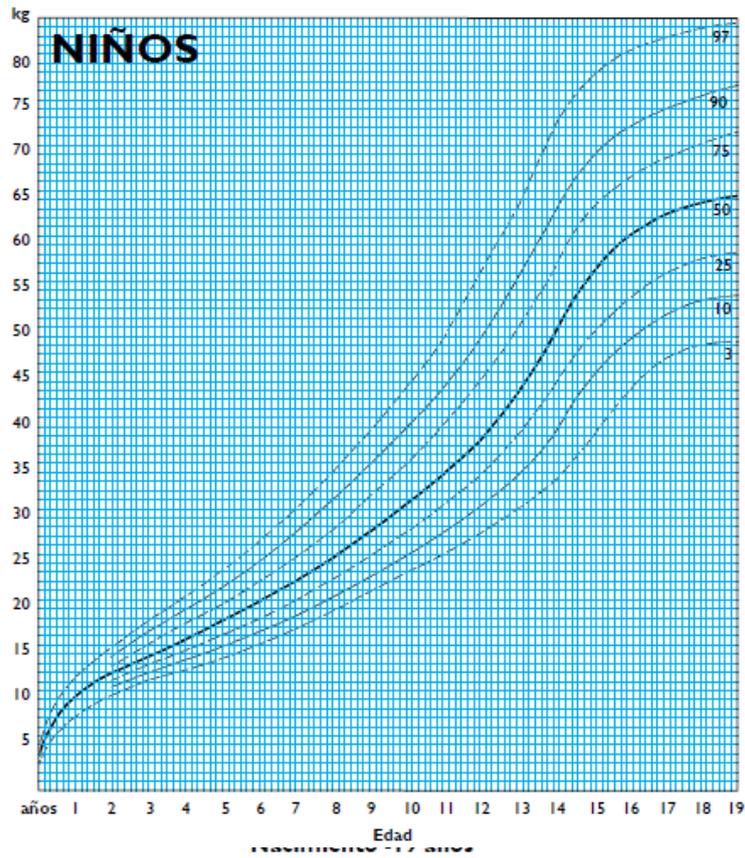
NIÑAS
PESO
Nacimiento - 19 años



NIÑAS
ESTATURA
Nacimiento - 19 años



NIÑOS
PESO
NACIMIENTO - 19 AÑOS



Anexo 4: Estado nutricional de los niños según % P/T**Tabla 12.***Diagnostico nutricional de las niñas de 3 a 5 años*

Peso actual	Talla en cm	Edad cronológica	Peso ideal	% P/T	Resultado
13	80	1,4	10,5	123,8%	Obesidad leve
15	90	2,6	13	115,3%	Sobrepeso
27	90	2,6	13	207,6%	Obesidad mórbida
15	91	2,8	14	107%	Normal
15	94	3	15	100%	Normal
14	94	3	15	93,3%	Normal
16	96	3,2	15	106,6%	Normal
17	98	3,6	15,2	111,8%	Sobrepeso
13	100	4	16,5	78,7%	DNT moderada
15	100	4	16,5	90%	Normal
17	100	4	16,5	103%	Normal
17	100	4	16,5	103%	Normal
18	100	4	16,5	109%	Normal
20	100	4	16,5	121,2%	Obesidad leve
21	100	4	16,5	127,2%	Obesidad leve
27	100	4	16,5	163,6%	Obesidad grave
15	102	4,4	17	88,2%	DNT leve
17	102	4,4	17	100%	Normal
18	108	5	18,5	97,2%	Normal
17	110	5,6	19	89,4%	DNT leve
18	110	5,6	19	94,7%	Normal
18	110	5,6	19	94,7%	Normal
22	110	5,6	19	115,7%	Sobrepeso
23	110	5,6	19	121%	Obesidad leve
20	112	5,10	20	100%	Normal
23	112	5,10	20	115%	Sobrepeso
18,5	114	6	20,5	90,2%	Normal

18	120	7	23	78,2%	DNT moderada
20	120	7	23	86,9%	DNT leve
24	120	7	23	104,3%	Normal
23	125	8	25,8	89,1%	DNT leve
38	140	10,10	36	105,5%	Normal
38	140	10,10	36	105,5%%	Normal

Nota. Elaboración propia.

Tabla 13.

Diagnostico nutricional de los niños de 3 a 5 años

Peso actual	Talla en cm	Edad cronológica	Peso ideal	% P/T	Resultado
13	90	2,3	13,5	96,2%	Normal
15	90	2,3	13,5	111,1%	Sobrepeso
14	93	2,6	14	100%	Normal
15	95	2,10	14,5	103,4%	Normal
15	95	2,10	14,5	96,6%	Normal
14	96	3	14,8	94,5%	Normal
13	97	3,1	15	86,6%	DNT leve
14	98	3,3	15,2	92,1%	Normal
15	98	3,3	15,2	98,6%	Normal
14	100	3,6	15,5	90,3%	Normal
16	100	3,6	15,5	103,2%	Normal
17	100	3,6	15,5	109,6%	Normal
19	105	4,4	17	111,7%	Sobrepeso
19,7	106	4,6	17,5	112,5%	Sobrepeso
23	109	5	18,5	124,3%	Obesidad leve
16	110	5,2	19	84,2%	DNT leve
21	110	5,2	19	110,5%	Sobrepeso
28	110	5,2	19	147,3%	Obesidad moderada
20	115	5,10	20,5	97,5%	Normal
20	115	5,10	20,5	97,5%	Normal
20	115	5,10	20,5	97,5%	Normal

22	117	6,4	21,5	102,3%	Normal
19	120	6,10	23	82,6%	DNT moderada
20	120	6,10	23	86,9%	DNT moderada
25	120	6,10	23	108,6%	Normal

Nota. Elaboración propia.

Tabla 14.

Diagnostico nutricional de las niñas de 6 a 8 años

Peso actual	Talla en cm	Edad cronológica	Peso ideal	% P/T	Resultado
20	110	5,6	19	105,2%	Normal
21	110	5,6	19	110,5%	Sobrepeso
21	115	6,4	21,5	97,6%	Normal
33	117	6,6	21,8	151,3%	Obesidad grave
35	120	7	23	152,1%	Obesidad grave
25	125	8	25,8	96,8%	Normal
25	125	8	25,8	98,8%	Normal
30	125	8	25,8	116,3%	Sobrepeso
30	126	8,2	26	115,3%	Sobrepeso
22	127	8,6	27,5	80%	DNT leve
32	127	8,6	27,5	116,3%	Sobrepeso
30	130	9	29	103,4%	Normal
36	130	9	29	124,1%	Obesidad leve
36	132	9,6	30,5	118%	Sobrepeso
41	135	10	32,5	126,1%	DNT leve
36	139	10,10	36	100%	Normal
33	143	11,4	38,5	85,7%	DNT leve
35	148	12	42	83,3%	DNT leve
50	150	12,4	44,5	112,2%	Sobrepeso

Nota. Elaboración propia.

Tabla 15.

Diagnostico nutricional de los niños de 6 a 8 años

Peso actual	Talla en cm	Edad cronológica	Peso ideal	% P/T	Resultado
23	114	5,8	20	115%	Sobrepeso
21	115	5,10	20,5	102,4%	Normal
32	115	5,10	20,5	156%	Obesidad grave
19	116	6	21	90,4%	Normal
18	120	6,10	23	78,2%	DNT moderada
22	120	6,10	23	95,6%	Normal
26	120	6,10	23	113%	Sobrepeso
25	122	7	23,5	106,3%	Normal
37	122	7	23,5	157,4%	Obesidad grave
20	123	7,2	23,8	84%	DNT leve
22	125	7,8	24,5	89,7%	DNT leve
34,5	125	7,8	24,5	140,8%	Obesidad moderada
27	127	8	25,8	104,6%	Normal
30,5	127	8	25,8	118,2%	Sobrepeso
27	130	8,8	27,5	98,1%	Normal
30	130	8,8	27,5	109%	Normal
30	130	8,8	27,5	109%	Normal
40	131	8,10	28	142,8%	Obesidad moderada
28	133	9,2	29	96,5%	Normal
40	137	10	31,5	126,9%	Obesidad leve
31	139	10,8	33,8	91,7%	Normal
34	140	10,10	34,5	98,5%	Normal
35	140	10,10	34,5	101,4%	Normal

Nota. Elaboración propia.

Anexo 5: resultados de la alimentación diaria de los niños

Tabla 18.*Alimentación de los niños en el desayuno*

	Edad preescolar	Edad escolar	Edad preescolar	Edad escolar	%
	DÍA DE SEMANA		DÍA FIN DE SEMANA		
Bebida					
Leche con azúcar	23	9	26	13	35,5%
Lácteos azucarados	17	11	14	14	28%
Infusiones con azúcar	8	11	11	10	20%
Jugos	1	1	1	-	1,5%
Otros	4	7	3	1	7,5%
<i>Leche sin azúcar</i>	2	4	2	1	
<i>Café</i>	1	1	-	-	
<i>Malta</i>	-	1	-	-	
<i>Bebidas vegetales</i>	1	-	1	-	
<i>Yogur natural</i>	-	1	-	-	
No consume	5	3	3	4	7,5%
Total	58	42	58	42	100%
Alimentos					
Cereales industriales	5	3	8	3	9,5%
Galletas dulces o saladas	30	15	22	15	41%
Fruta	4	3	4	2	6,5%
Productos de panadería	-	2	6	8	8%
Pan fresco	8	14	7	6	17,5%
Otros	3	2	1	1	3,5%
<i>Galletas de salvado</i>	-	1	-	-	
<i>Granola sin azúcar</i>	1	-	-	-	
<i>Huevos</i>	2	1	-	1	
<i>Avena</i>			1	-	
No consume	8	3	10	7	14%
Total	58	42	58	42	100%
Complementarios					
Untables	5	11	4	5	12,5%
Otros	1	2	3	5	5,5%

<i>Palta</i>	1	1	-	-	
<i>Queso fresco</i>	-	1	-	1	
<i>Queso de girasol</i>	-	-	1	-	
<i>Jamón</i>	-	-	-	1	
<i>Paté</i>	-	-	2	3	
Total					18%

Nota. Elaboración propia.

Tabla 19.

Alimentación de los niños, ingesta entre comidas (media mañana)

	Edad preescolar	Edad escolar	Edad preescolar	Edad escolar	%
	DÍA DE SEMANA		DÍA FIN DE SEMANA		
Bebida					
Agua	5	3	3	4	7,5%
Jugo o gaseosa	6	4	4	3	8,5%
No consume	8	10	16	14	24%
No indica	39	25	35	21	60%
Total	58	42	58	42	100%
Alimentos					
Cereales industriales	3	5	2	4	7%
Galletas dulces o saladas	3	3	9	5	10%
Fruta	24	13	15	13	32,5%
Pan fresco	1	-	3	-	2%
Yogur saborizado	10	7	6	4	13,5%
Golosinas	2	-	2	2	3%
Otros	3	1	3	1	4%
<i>Nestum</i>	1	-	1	-	
<i>Frutos Secos</i>	1	-	-	1	
<i>Zanahoria</i>	-	1	-	-	
<i>Granola</i>	-	-	1	-	
<i>Gelatina</i>	1	-	1	-	
No consume	12	13	18	13	28%
Total	58	42	58	42	100%

Nota. Elaboración propia.

Tabla 20.*Alimentación de los niños en el almuerzo*

	Edad preescolar	Edad escolar	Edad preescolar	Edad escolar	%
	DÍA DE SEMANA		DÍA FIN DE SEMANA		
Bebida					
Agua	23	12	14	9	29%
Jugo o gaseosa	12	11	10	8	20,5%
No indica	23	19	34	25	50,5%
Total	58	42	58	42	100%
Vegetales					
Hortalizas A	3	2	3	5	6,5%
Hortalizas B	3	-	1	2	3%
Preparaciones con vegetales	34	16	21	13	42%
No consume	18	24	33	22	48,5%
Total	58	42	58	42	100%
Fuente de carbohidratos					
Cereales	33	22	37	14	53%
Legumbres	2	3	3	1	4,5%
Hortalizas C	5	6	6	4	10,5%
No consume	18	11	12	23	32%
Total	58	42	58	42	100%
Fuente de proteínas					
Carnes	20	22	28	26	48%
Queso	2	1	1	-	2%
Huevo	2	3	1	-	3%
Otros	1	-	2	1	2%
<i>Queso de girasol</i>	1				
<i>Embutidos</i>	-		2	1	
No consume	33	16	26	15	45%
Total	58	42	58	42	100%
Fuente de grasas					
Aceites en crudo	-	-	1	-	0,5%

Rosario Cárdenas

Mayonesa	-	1	1	2	2%
Crema	2	3	3	2	5%
No consume o no indica	56	38	53	38	92,5%
Total	58	42	58	42	100%
Otros					
<i>Comida rápida</i>	2	1	4	7	7%
Postre					
Fruta	16	5	6	5	16%
Helado	3	5	1	2	5,5%
Otros	2	5	-	-	5%
<i>Galletas</i>	-	1			
<i>Golosinas</i>	-	1			
<i>Torta</i>	1	-			
<i>Yogur</i>	1	1			
<i>Postrecitos</i>	1	1			
<i>Gelatina</i>	2	1			
No consume	34	27	51	35	73,5%
Total	58	42	58	42	100%

Nota. Elaboración propia.

Tabla 21.*Alimentación de los niños, ingesta entre comidas (media tarde)*

	Edad preescolar	Edad escolar	Edad preescolar	Edad escolar	%
	DÍA DE SEMANA		DÍA FIN DE SEMANA		
Bebida					
Agua	7	9	2	4	11%
Jugo o gaseosa	2	2	3	2	4,5%
Leche	-	-	1	-	0,5%
No consume	6	4	7	10	13,5%
No indica	43	27	45	26	70,5%
Total	58	42	58	42	100%
Alimentos					
Cereales industriales	5	5	4	2	8%
Galletas dulces o saladas	11	2	3	3	9,5%
Fruta	19	20	20	18	38,5%
Pan fresco	-	4	-	-	2%
Productos de panadería	-	-	1	1	1%
Yogur saborizado	7	5	9	3	12%
Golosinas	4	2	6	3	7,5%
Otros	4	4	8	5	10,5%
Snacks					
Frutos Secos	-	1	1	-	
Postrecitos	-	1	1	-	
Gelatina	3	2	3	3	
Helado	-	-	1	1	
Barras de cereal	-	-	1	-	
Sándwich de jamón y queso	-	-	-	1	
No consume	8	-	7	7	11%
Total	58	42	58	42	100%

Nota. Elaboración propia.

Tabla 22.*Alimentación de los niños en la merienda*

	Edad preescolar	Edad escolar	Edad preescolar	Edad escolar	%
	DIA DE SEMANA		DÍA FIN DE SEMANA		
Bebida					
Leche con azúcar	13	11	22	8	27%
Lácteos azucarados	21	7	16	19	31,5%
Infusiones con azúcar	16	16	15	8	27,5%
Jugos	2	-	1	1	2%
Otros	2	5	2	4	6,5%
<i>Leche sin azúcar</i>	1	2	-	1	
<i>Bebidas vegetales</i>	1	-	1	-	
<i>Licuidos sin azúcar</i>	-	2	1	-	
<i>Arroz con leche</i>	-	1	-	-	
<i>Café</i>				3	
No consume	4	3	2	2	5,5%
Total	58	42	58	42	100%
Alimentos					
Cereales industriales	5	5	2	6	9%
Galletas dulces o saladas	19	20	31	13	41,5%
Fruta	2	-	3	1	3%
Productos de panadería	11	8	8	9	18%
Pan fresco	12	4	10	5	15,5%
Otros	3	-	1	1	2,5%
<i>Galletas de salvado</i>	1	-	-	-	
<i>Avena</i>	2	-	1	-	
<i>Turrón</i>	-	-	-	1	
No consume	6	5	3	7	10,5%
Total	58	42	58	42	100%
Complementarios					
Untables	15	6	6	1	14%
Otros	1	1	2	4	4%
Embutidos	-	1	1	-	

Queso fresco	1	-	-	3	
Pasta de fermento de nuez	-	-	1	-	
Paté	-	-	-	1	
Total					18%

Nota. Elaboración propia.

Tabla 23

Alimentación de los niños en la cena

	Edad preescolar	Edad escolar	Edad preescolar	Edad escolar	%
	DÍA DE SEMANA		DÍA FIN DE SEMANA		
Bebida					
Agua	17	8	9	3	18,5%
Jugo o gaseosa	13	11	7	9	20%
No indica	28	23	42	30	61,5%
Total	58	42	58	42	100%
Vegetales					
Hortalizas A	7	5	3	4	9,5%
Hortalizas B	5	-	5	2	6%
Preparaciones con vegetales	17	3	12	7	19,5%
No consume	29	34	38	29	65%
Total	58	42	58	42	100%
Fuente de carbohidratos					
Cereales	22	15	14	11	31%
Legumbres	1	1	1	1	2%
Hortalizas C	7	10	6	5	14%
Pan fresco	6	1	9	3	9,5%
No consume	22	15	28	22	43,5%

Rosario Cárdenas

Total	58	42	58	42	100%
Fuente de proteínas					
Carnes	30	23	26	14	46,5%
Queso	1	1	1	3	3%
Huevo	-	4	1	2	3,5%
No consume	27	14	30	23	47%
Total	58	42	58	42	100%
Fuente de grasas					
Aceites en crudo	2	1	-	-	1,5%
Mayonesa	2	3	3	2	5%
No consume o no indica	54	38	55	40	93,5%
Total	58	42	58	42	100%
Otros					
Comida rápida	4	7	12	18	20,5%
Postre					
Fruta	9	6	4	-	9,5%
Helado	2	1	2	1	3%
Otros	5	1	-	-	3%
Postrecitos	3	1			
Gelatina	2	-			
No consume	42	34	52	41	84,5%
Total	58	42	58	42	100%

Nota. Elaboración propia.

Anexo 6: frecuencia relativa y frecuencia de la ingesta adecuado e inadecuado del consumo semanal de alimentos ultraprocesados.

Tabla 24

Frecuencia de consumo de lácteos azucarados

Frecuencia relativa			
	FA	FR	%
No consume	10	0,1	10%
1 a 2 veces	28	0,28	28%
3 a 4 veces	22	0,22	22%
5 a 6 veces	16	0,16	16%
Más de 6 veces	24	0,24	24%
Total	100	1	100%

Frecuencia consumo adecuado o inadecuado			
Adecuado			
No consume	10		
1 a 2 veces	38		
Total			38%
Inadecuado			
3 a 4 veces	22		
5 a 6 veces	16		
Más de 6 veces	24		
Total			62%

Nota. Elaboración propia.

Tabla 25

Frecuencia de consumo de productos untables

Frecuencia relativa			
	FA	FR	%
No consume	14	0,14	14%
1 a 2 veces	32	0,32	32%
3 a 4 veces	41	0,41	41%
5 a 6 veces	4	0,04	4%
Más de 6 veces	9	0,09	9%

Total	100	1	100%
-------	-----	---	------

Frecuencia consumo adecuado o inadecuado

Adecuado

No consume	14		
1 a 2 veces	32		
Total			46%

Inadecuado

3 a 4 veces	41		
5 a 6 veces	4		
Más de 6 veces	9		
Total			54%

Nota. Elaboración propia.

Tabla 26

Frecuencia de consumo de cereales de desayuno

Frecuencia relativa

	FA	FR	%
No consume	26	0,26	26%
1 a 2 veces	36	0,36	36%
3 a 4 veces	25	0,25	25%
5 a 6 veces	8	0,08	8%
Más de 6 veces	5	0,05	5%
Total	100	1	100%

Frecuencia consumo adecuado o inadecuado

Adecuado

No consume	26		
1 a 2 veces	36		
Total			62%

Inadecuado

3 a 4 veces	25		
5 a 6 veces	8		
Más de 6 veces	5		
Total			38%

Nota. Elaboración propia.

Tabla 27*Frecuencia de consumo de galletas dulces y/o saladas*

Frecuencia relativa			
	FA	FR	%
No consume	2	0,02	2%
1 a 2 veces	17	0,17	17%
3 a 4 veces	23	0,23	23%
5 a 6 veces	36	0,36	36%
Más de 6 veces	22	0,22	22%
Total	100	1	100%

Frecuencia consumo adecuado o inadecuado

Adecuado			
No consume	2		
1 a 2 veces	17		
Total			19%
Inadecuado			
3 a 4 veces	23		
5 a 6 veces	36		
Más de 6 veces	22		
Total			81%

Nota. Elaboración propia.

Tabla 28*Frecuencia de consumo de helados, flan, gelatina y postrecitos*

Frecuencia relativa			
	FA	FR	%
No consume	13	0,13	13%
1 a 2 veces	52	0,52	52%
3 a 4 veces	22	0,22	22%
5 a 6 veces	8	0,08	8%
Más de 6 veces	5	0,05	5%
Total	100	1	100%

Frecuencia consumo adecuado o inadecuado

Adecuado

No consume	13	
1 a 2 veces	52	
Total		65%

Inadecuado

3 a 4 veces	22	
5 a 6 veces	8	
Más de 6 veces	5	
Total		35%

Nota. Elaboración propia.

Tabla 29

Frecuencia de consumo de productos de panadería

Frecuencia relativa

	FA	FR	%
No consume	19	0,19	19%
1 a 2 veces	54	0,54	54%
3 a 4 veces	14	0,14	14%
5 a 6 veces	9	0,09	9%
Más de 6 veces	4	0,04	4%
Total	100	1	100%

Frecuencia consumo adecuado o inadecuado

Adecuado

No consume	19	
1 a 2 veces	54	
Total		73%

Inadecuado

3 a 4 veces	14	
5 a 6 veces	9	
Más de 6 veces	4	
Total		27%

Nota. Elaboración propia.

Tabla 30*Frecuencia de consumo de hamburguesas, salchichas, nuggets, chorizos y morcilla*

Frecuencia relativa			
	FA	FR	%
No consume	28	0,28	28%
1 a 2 veces	56	0,56	56%
3 a 4 veces	12	0,12	12%
5 a 6 veces	4	0,04	4%
Más de 6 veces	0	0,00	0%
Total	100	1	100%

Frecuencia consumo adecuado o inadecuado

Adecuado			
No consume	28		
1 a 2 veces	56		
Total			84%

Inadecuado			
3 a 4 veces	12		
5 a 6 veces	4		
Más de 6 veces	0		
Total			16%

Nota. Elaboración propia.**Tabla 31***Frecuencia de consumo de embutidos, paté, picadillo*

Frecuencia relativa			
	FA	FR	%
No consume	42	0,42	42%
1 a 2 veces	48	0,48	48%
3 a 4 veces	9	0,09	9%
5 a 6 veces	1	0,01	1%
Más de 6 veces	0	0	0%
Total	100	1	100%

Frecuencia consumo adecuado o inadecuado

Adecuado			
No consume	42		
1 a 2 veces	48		
Total			90%
Inadecuado			
3 a 4 veces	9		
5 a 6 veces	1		
Más de 6 veces	0		
Total			10%

Nota. Elaboración propia.

Tabla 32*Frecuencia de consumo de bebidas azucaradas*

Frecuencia relativa			
	FA	FR	%
No consume	29	0,29	29%
1 a 2 veces	31	0,31	31%
3 a 4 veces	19	0,19	19%
5 a 6 veces	12	0,12	12%
Más de 6 veces	9	0,09	9%
Total	100	1	100%
Frecuencia consumo adecuado o inadecuado			
Adecuado			
No consume	29		
1 a 2 veces	31		
Total			60%
Inadecuado			
3 a 4 veces	19		
5 a 6 veces	12		
Más de 6 veces	9		
Total			40%

Nota. Elaboración propia.

Tabla 33*Frecuencia de consumo de snacks*

Frecuencia relativa			
	FA	FR	%
No consume	30	0,3	30%
1 a 2 veces	54	0,54	54%
3 a 4 veces	13	0,13	13%
5 a 6 veces	1	0,01	1%
Más de 6 veces	2	0,02	2%
Total	100	1	100%

Frecuencia consumo adecuado o inadecuado			
Adecuado			
No consume	30		
1 a 2 veces	54		
Total			84%
Inadecuado			
3 a 4 veces	13		
5 a 6 veces	1		
Más de 6 veces	2		
Total			16%

Nota. Elaboración propia.**Tabla 34***Frecuencia de consumo de golosinas y dulces*

Frecuencia relativa			
	FA	FR	%
No consume	13	0,13	13%
1 a 2 veces	54	0,54	54%
3 a 4 veces	26	0,26	26%
5 a 6 veces	4	0,04	4%
Más de 6 veces	3	0,03	3%
Total	100	1	100%

Frecuencia consumo adecuado o inadecuado			
---	--	--	--

Adecuado			
No consume	13		
1 a 2 veces	54		
Total			67%

Inadecuado			
3 a 4 veces	26		
5 a 6 veces	4		
Más de 6 veces	3		
Total			33%

Nota. Elaboración propia.

Tabla 35

Frecuencia de consumo de aderezos

Frecuencia relativa			
	FA	FR	%
No consume	43	0,43	43%
1 a 2 veces	30	0,3	30%
3 a 4 veces	18	0,18	18%
5 a 6 veces	5	0,05	5%
Más de 6 veces	4	0,04	4%
Total	100	1	100%

Frecuencia consumo adecuado o inadecuado

Adecuado			
No consume	43		
1 a 2 veces	30		
Total			73%

Inadecuado			
3 a 4 veces	18		
5 a 6 veces	5		
Más de 6 veces	4		
Total			27%

Nota. Elaboración propia.

Tabla 36*Frecuencia de consumo de productos instantáneos*

Frecuencia relativa			
	FA	FR	%
No consume	36	0,36	36%
1 a 2 veces	48	0,48	48%
3 a 4 veces	14	0,14	14%
5 a 6 veces	2	0,02	2%
Más de 6 veces	0	0	0%
Total	100	1	100%

Frecuencia consumo adecuado o inadecuado			
Adecuado			
No consume	36		
1 a 2 veces	48		
Total			84%
Inadecuado			
3 a 4 veces	14		
5 a 6 veces	2		
Más de 6 veces	0		
Total			16%

Nota. Elaboración propia.