



Universidad de Concepción del Uruguay

Licenciatura en Nutrición

Centro Regional Rosario

**CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRA
PROCESADOS Y OBESIDAD EN NIÑOS DE 7
A 10 AÑOS**

Alumna: HOMS, TAMARA.

Directora: EEZCKUI, ALICIA.

VILLA CONSTITUCIÓN.

12/22

AGRADECIMIENTOS.

Mi mayor agradecimiento es a mi familia, que me apoyaron desde el día uno, confiaron siempre en mí y me brindaron todos los recursos para que nunca me falte nada y pueda estudiar la profesión que elegí. A mis padres, hermana, mi abuela que me apoyó toda la carrera y no pudo verme recibida, y a mi tío que me llevaba desde Villa Constitución hasta la puerta de la facultad todos los días.

A mis amigas, que siempre me alentaron e incentivaron a seguir. Nunca dudaron de mí.

A la Licenciada Alicia Eezckui por aceptar ser mi directora de tesina y brindarme su tiempo y paciencia.

A la escuela Cristo Rey N°1122 de mi localidad, Villa Constitución, por abrirme las puertas de su institución y ser tan atentas y amables conmigo.



ÍNDICE:

RESUMEN:	5
1. 52.	63.
74.	85.
96.	OBJETIVOS:
8	
6.1. Objetivo general:.....	9
6.2. Objetivos específicos:.....	9
7. MARCO 9 7.1. Crecimiento y desarrollo en escolares.....	9
7.2. Conductas y hábitos alimentarios en escolares.....	10
7.2.1. Efectos de hábitos alimentarios en escolares.....	11
7.2.2. Los medios de comunicación y su posible efecto negativo sobre la salud de los niños.....	11
7.3. Actividad física:.....	12
7.3.1. ¿Qué es la actividad física?.....	12
7.3.2. ¿Qué nivel de actividad física se recomienda?.....	12
7.3.3. Beneficios y riesgos de la actividad física y el sedentarismo.....	13
7.3.4. ¿Cómo aumentar la actividad física?.....	14
7.3.5. Tipos de actividad física.....	14
7.4. Sobrepeso y obesidad:.....	15
7.4.1. Diagnóstico.....	16
7.4.2. Etiopatogenia.....	16
7.4.3. Complicaciones.....	17
7.4.4. Prevención.....	18
7.5. Alimentos ultra procesados:.....	19
7.5.1. Sistema de clasificación NOVA.....	19

4 | CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRA PROCESADOS Y OBESIDAD EN NIÑOS DE 7 A 10 AÑOS

7.6. ENNyS:.....	20
7.6.1. Definición.....	21
7.6.2. Resultados de la segunda ENNyS.....	21
7.7. GAPA.....	23
7.8. Ley de Etiquetado Frontal:.....	25
8. MATERIALES Y MÉTODOS	26
8.1. Tipo de estudio y diseño.....	26
8.2. Referente empírico.....	27
8.3. Población y criterios.....	27
8.3.1. Criterios de inclusión.....	27
8.3.2. Criterios de exclusión.....	27
8.4. Variables en estudio y su operacionalización.....	28
8.4.1. Variables independientes.....	28
8.4.2. Variables dependientes.....	28
8.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	32
8.7. Resultados obtenidos.....	32
9. Discusión.....	47
10. Conclusión.....	48
11. Recomendaciones.....	49
9. BIBLIOGRAFÍA	50
ANEXOS.....	52

RESUMEN.

Introducción: Teniendo en cuenta que el sobrepeso y la obesidad es una enfermedad crónica de alta prevalencia en Argentina, se decidió abordar dicha problemática en

este trabajo, determinando si existe relación alguna entre el consumo de alimentos ultra procesados y la existencia de obesidad en niños de entre 7 y 10 años.

Objetivo: Determinar si existe una relación entre el consumo inadecuado de alimentos ultra procesados y el estado nutricional en niños de 7 a 10 años que asisten a la escuela Hijas de Cristo Rey N°1122 durante los meses de mayo, junio y julio de 2022.

Materiales y métodos: se realizó una investigación cuanti y cualitativa, observacional, no experimental, de corte transversal. Participaron 98 niños y niñas entre 7 y 10 años de la escuela Cristo Rey N°1122 de la localidad de Villa Constitución. Se evaluó el consumo de alimentos ultra procesados, la actividad física y el estado nutricional a través de un cuestionario de frecuencia de consumo y de mediciones antropométricas para comparar si existe relación alguna entre el consumo de dichos alimentos y el estado nutricional.

Resultados: el 81% consume más de 5 veces por semana galletitas, el 50% consume snacks dulces más de 5 veces por semana, el 51% consume bebidas gaseosas y aderezos de 2 a 4 veces por semana, el 50% snacks salados 2 a 4 veces por semana y el 40% jugos de 2 a 4 veces por semana. El 30% consume cereales tipo desayuno de 2 a 4 veces por semana, el 45% 1 vez a la semana papas fritas y el 58% 1 vez a la semana helado. El 32% realiza actividad física de moderada a intensa más de 60 minutos al día, el 33% 60 minutos al día, el 31% menos de 60 minutos al día y solo el 4% no lo realizan nunca. El 60% realiza actividad física intensa más de 3 veces a la semana, el 12% 3 veces a la semana, el 20% menos de 3 veces a la semana y el 8% no realiza nunca actividad física intensa. En cuanto a las mujeres, el 62% presenta un peso normal para su edad, el 18% presenta sobrepeso y el 20% restando obesidad para su edad. En cuanto a los varones, el 30% presenta un peso normal para su edad, el 35% sobrepeso para su edad y el 35% restante presenta obesidad para su edad.

Conclusión: existe relación entre el consumo de alimentos ultra procesados y el estado nutricional en niños.

Palabras claves: alimentos ultra procesados – estado nutricional – obesidad – sobrepeso.

1. INTRODUCCIÓN:

Teniendo en cuenta que el sobrepeso y la obesidad es una enfermedad crónica de alta prevalencia en Argentina, se decidió abordar dicha problemática en este trabajo, determinando si existe relación alguna entre el consumo de alimentos ultra procesados y la existencia de obesidad en niños de entre 7 y 10 años.

Los alimentos ultra procesados son productos de fabricación industrial en los que el alimento original está en una mínima proporción o incluso ausente. Contienen algunos ingredientes derivados de alimentos, como aceites, grasas, harinas, almidones y azúcar, y otros que se obtienen por la transformación posterior de los constituyentes de los alimentos. La mayoría de sus ingredientes son conservantes, estabilizantes, emulsionantes, disolventes, aglutinantes, edulcorantes, potenciadores sensoriales (de color y sabor), aditivos para la fabricación y otros usos. Contienen grasas hidrogenadas y poco saludables y un exceso de azúcares añadidos. El consumo de estos ingredientes se relaciona con dislipemia, obesidad y diabetes tipo II, aumentando las enfermedades cardiovasculares. Contienen muchas calorías en poco volumen, pero además son muy atractivos, haciendo que los consumamos en grandes cantidades sin darnos cuenta. Además, el *marketing* y la publicidad alimentaria se encargan de que los deseemos cuando se va al supermercado o se ven por televisión.

2. JUSTIFICACIÓN:

Según los resultados de las ENNyS 2019 (Encuesta Nacional sobre Nutrición y Salud) la proporción de sobrepeso y obesidad en la población de 5 a 17 años fue del 20,7% y 20,4% respectivamente. El exceso de peso estuvo presente en el 41,1% de la población de 5 a 17 años. El sobrepeso y la obesidad resultaron ser las formas más frecuentes de malnutrición en niños, niñas y adolescentes y se confirma su aumento en concordancia con otras encuestas, como la 3ra Encuesta Mundial de Salud Escolar 2018. La epidemia de sobrepeso y obesidad es la forma más frecuente de malnutrición y se confirma que continúa aumentando sostenidamente en Argentina.

Si bien la obesidad es una enfermedad multifactorial, la alimentación es clave para su desarrollo o, en efecto, para revertir la situación. Y al afectar a individuos de todas las edades, decidí abordar el trabajo en niños para generar conciencia y crear hábitos alimentarios desde la niñez, y así evitar complicaciones a futuro.

3. ANTECEDENTES:

Sobrepeso afecta a casi la mitad de la población de todos los países de América Latina y el Caribe salvo por Haití. FAO/OPS (2017).

En este artículo se describió que la obesidad y el sobrepeso han aumentado a lo largo de América Latina y el Caribe, con un impacto mayor en las mujeres y una tendencia al alza en niños y niñas, según FAO y OPS. Según su nuevo informe conjunto, el Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe, cerca del 58 %

de los habitantes de la región vive con sobrepeso (360 millones de personas). Salvo en Haití (38,5%), Paraguay (48,5%) y Nicaragua (49,4%) el sobrepeso afecta a más de la mitad de la población de todos los países de la región, siendo Chile (63%), México (64 %) y Bahamas (69%) los que presentan las tasas más elevadas. La obesidad afecta a 140 millones de personas, el 23% de la población regional y las mayores prevalencias se pueden observar todas en países del Caribe: Bahamas (36,2%) Barbados (31,3%), Trinidad y Tobago (31,1%) y Antigua y Barbuda (30,9%). Se señaló que en América Latina y el Caribe el 7,2% de los niños menores de 5 años vive con sobrepeso. Se trató de un total de 3,9 millones de niños, 2,5 millones de los cuales viven en Sudamérica, 1,1 millones en Centroamérica y 200 000 en el Caribe. El aumento de la obesidad ha impactado de manera desproporcionada a las mujeres: en más de 20 países de América Latina y el Caribe, la tasa de obesidad femenina es 10 puntos porcentuales mayores que la de los hombres.

El Panorama señala que uno de los factores que explican el alza de la obesidad y el sobrepeso ha sido el cambio en los patrones alimentarios. El crecimiento económico, el aumento de la urbanización y los ingresos medios de las personas y la integración de la región en los mercados internacionales han reducido el consumo de preparaciones tradicionales y aumentado el consumo de productos ultra procesados, un problema que afecta con mayor fuerza a las zonas y países que son importadores netos de alimentos. Para hacer frente a esta situación, la FAO y la OPS llaman a promover sistemas alimentarios saludables y sostenibles que liguen agricultura, alimentación y nutrición y salud. Para ello, los Estados deben fomentar la producción sostenible de alimentos frescos, seguros y nutritivos, asegurando su oferta, diversidad y el acceso a los mismos. Esto debe ser complementado con educación nutricional y advertencias para los consumidores sobre la composición nutricional de alimentos altos en azúcar, grasas y sal.

Obesidad infantil. Fundación Interamericana del Corazón-Argentina (FIC Argentina) 2017.

En este tríptico se detalló que el aumento de sobrepeso y la obesidad infantil en Argentina en los últimos años se debe al aumento del consumo de alimentos industrializados de bajo costo, ricos en grasa, azúcares y sal, pero pobres en fibra y otros nutrientes, a los elevados precios de las frutas, los vegetales frescos y otros alimentos de alta calidad nutricional, que los vuelven inaccesibles para los grupos de menores ingresos, a las estrategias de las corporaciones para aumentar la disponibilidad y acceso a los alimentos procesados y sus acciones de marketing para promover el consumo de alimentos no saludables y bebidas azucaradas entre los niños y las niñas y a la disminución de la actividad física debida a los estilos de vida cada vez más sedentarios y a las características de la vida urbana, entre otras causas. También,

según datos de 2010 de la Base de Datos Global sobre Crecimiento Infantil y Malnutrición de la OMS, Argentina presentó el mayor porcentaje de obesidad infantil en niños y niñas menores de cinco años en la región de América Latina.

Hábitos alimentarios antes y durante la pandemia por covid-19 en un grupo de niños/as de La Pampa. Matzkin Valeria. Junio de 2021.

Se realizó una encuesta con Google Form disponible durante cuatro meses en 2020 que se difundió en medios de comunicación. Se obtuvieron 306 encuestas de niñas y niños, entre 6 y 12 años, de la provincia de La Pampa. Los resultados que se observaron fueron una reducción en la realización de actividad física durante la pandemia en un 27% de la muestra. Se evidenció un escaso consumo de pescado, frutos secos, legumbres y semillas. Solamente el 15% de los encuestados manifestó diariamente comer verduras y el 50% frutas y lácteos. El 40% consumía jugos, gaseosas y bebidas azucaradas tres a cuatro veces por semana y 32% agregaba sal a las comidas como hábito diario. El 19% de la muestra expresó la autopercepción que durante la pandemia empeoró su alimentación. Se demostró un aumento tanto en las horas de sueño como frente a las pantallas. Se destacó como positivo el aumento de la participación en la preparación de comidas caseras y la comensalidad familiar. En relación a los datos antropométricos, el índice de masa corporal indicó: 15% sobrepeso y 7% obesidad. El 70% estaba conforme con su peso, 26% le gustaría bajar y 4% aumentar. En general, la situación de confinamiento exigida por la emergencia sanitaria significó un deterioro en la calidad alimentaria y un aumento en los niveles de sedentarismo. Los resultados antropométricos concuerdan con los estudios argentinos de prevalencia de sobrepeso y obesidad y, a su vez, alarman sobre la situación de disconformidad corporal.

4. PLANTEO DEL PROBLEMA:

¿Existe una relación entre el consumo inadecuado de alimentos ultra procesados y el estado nutricional en niños de 7 a 10 años de la escuela Hijas de Cristo Rey N°1122 de la ciudad de Villa Constitución durante el mes de mayo, junio y julio de 2022?

5. HIPÓTESIS:

Existe una relación entre el consumo inadecuado de alimentos ultra procesados y el estado nutricional en los niños de 7 a 10 años de la escuela Hijas de Cristo Rey N°1122 de la ciudad de Villa Constitución durante el mes de mayo, junio y julio de 2022.

6. OBJETIVOS:

6.1. OBJETIVO GENERAL:

Determinar si existe una relación entre el consumo inadecuado de alimentos ultra procesados y el estado nutricional en niños de 7 a 10 años que asisten a la escuela Hijas de Cristo Rey N°1122 durante los meses de mayo, junio y julio de 2022.

6.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Categorizar la población según sexo y edad.
- Conocer la frecuencia de consumo de alimentos ultra procesados.
- Categorizar la actividad física que realicen.
- Determinar el estado nutricional de los niños a partir de las medidas antropométricas.
- Clasificar el estado nutricional, según OMS, de cada niño.

7. MARCO TEÓRICO:

7.1. Crecimiento y desarrollo en escolares:

Durante el primer período comprendido entre el primer año de vida y la adolescencia, los niños sufren una transición notable en la alimentación. Inician la vida como receptores pasivos de alimentos, pasan a través de una fase exploratoria de la comida que debe ser regulada por los padres, y finalmente asumen el control total de su consumo dietético. Durante esta transición el niño debe aprender la importancia de una buena alimentación. Es fundamental el rol de la familia en este aprendizaje.

La edad escolar se la ha denominado como etapa de crecimiento latente, porque durante ella son muy estables las tasas de crecimiento somático y los cambios corporales se efectúan de una manera gradual. Hasta los 9-10 años el niño aumenta entre 2,3 a 2,7 kilos de peso por año y el aumento de talla es de aproximadamente 5 cm por año. A medida que aumenta la edad se observan diferencias por sexo en el incremento pondoestatural, ya que las niñas hacia los 11 años tienen el periodo de mayor velocidad de crecimiento, mientras que los niños hacia los 13 años. En este periodo se acentúa el dimorfismo sexual y las modificaciones en la composición corporal son evidentes; se almacenan recursos en preparación para el segundo brote de crecimiento y los índices de crecimiento varían de manera significativa.

A los 10 años de edad, aproximadamente el 20% de la masa magra del niño está constituida por proteínas mientras que en las niñas representa un porcentaje menor a 19%. El contenido de agua de la masa magra es de 75% en los niños y 77% en las niñas.

El líquido intracelular, mineral óseo y potasio corporal continúan aumentando más rápidamente en los niños que en las niñas. De esta manera, el mineral óseo es 1% mayor y el potasio corporal total es aproximadamente 3 mEq/kg de masa magra mayor en niños que en niñas.

En las áreas grasa y muscular, las diferencias por sexo son notables. La masa grasa es menor en niños en relación a las niñas. La acumulación de grasa en ambos sexos es un requisito para lograr el brote puberal de crecimiento en la talla. Después de los 5 años de edad y hasta los 13 la acumulación de TAS (tejido adiposo subcutáneo) es proporcionalmente mayor en el tronco respecto de las extremidades, con pequeñas diferencias por sexo. (Lorenzo, 2014)

7.2. Conducta y hábitos alimentarios en escolares:

Al ingresar al sistema escolar formal, se produce la ruptura de la dependencia familiar. Se trata de un periodo marcado por el aprendizaje de la vida social: disciplina escolar, horarios estrictos, esfuerzo intelectual, inicio del deporte. A medida que los niños crecen se incrementan tanto las fuentes de alimentos como las influencias sobre la conducta alimentaria. Muchas de las comidas/colaciones son consumidas fuera del hogar y, con frecuencia, sin supervisión alguna.

7.2.1. EFECTOS DE HÁBITOS ALIMENTARIOS EN ESCOLARES:

7.2.1.1. Aumento en el consumo de comidas rápidas:

Se trata en la mayoría de los casos de alimentos de elevada densidad energética debido a su alto contenido de grasas, que en general se acompañan con gaseosas y se adicionan con mayonesa y, en algunos casos, con papas fritas, incrementando aún más el contenido de grasas y azúcares.

Cuando las comidas rápidas se consumen con moderación y como parte de una alimentación recomendable, no ponen en riesgo el estado de nutrición de los niños, pero si se convierten en parte principales de la alimentación, deben ser motivo de preocupación social.

7.2.1.2. Saltar el desayuno:

El desayuno representa tal vez la comida más importante para el niño, pues le ofrece las calorías y nutrientes necesarios para comenzar el día, más aún si tenemos en cuenta que no recibe comida desde el día anterior. El desayuno contribuye a tener un aporte de nutrientes más adecuado, evita o disminuye el aporte de nutrientes menos apropiados (facturas, azúcares, etc.), puede contribuir a la prevención de la obesidad y mejora el rendimiento intelectual y físico. La omisión del desayuno interfiere en los

procesos cognitivos y de aprendizaje más pronunciado en los niños nutricionalmente en riesgo.

7.2.1.3. Elección inadecuada de colaciones:

La colación es aquella pequeña comida que se consume entre comidas principales y desempeña un papel importante en la alimentación de los niños. La cantidad de alimento en la colación debe ser suficiente para proveer a los niños la energía necesaria, pero no tanta que les impida tener apetito para la próxima comida. Los niños en edad escolar llevan dinero a la escuela para comprar alimentos en el recreo o a la salida de clases. En estos casos, la influencia de la casa disminuye y aumenta la de los compañeros y de la publicidad. Es por ello que suelen elegir como colación alimentos inadecuados, es decir, productos manufacturados con grandes cantidades de grasas saturadas, azúcar, colesterol, energía y deficitarios en micro nutrientes.

7.2.1.4. Aumento en el consumo de gaseosas y jugos:

La AAP (Academia Americana de Pedriatría) declaró que los problemas potenciales que se asocian al alto contenido de bebidas azucaradas son:

- 1) Sobrepeso y obesidad atribuible a las calorías adicionales de la alimentación. El consumo diario de 360 ml de bebidas azucaradas ha sido asociado con un incremento de 0,18 puntos de IMC en niños y un aumento del 60% en el riesgo de obesidad.
- 2) Desplazamiento del consumo de leche. Dando como resultado deficiencia de calcio con un concomitante riesgo de osteoporosis y fracturas.

7.2.2. LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN Y SU POSIBLE EFECTO NEGATIVO SOBRE LA SALUD DE LOS NIÑOS:

La influencia que los medios de comunicación tienen en la sociedad actual es de tal magnitud, que han cambiado nuestra forma de vida y se han convertido en verdaderos competidores de la familia y de la escuela en formación y educación de los niños. El uso excesivo o sobreconsumo de los medios de comunicación se ha asociado con múltiples efectos negativos para la salud de los niños.

La televisión estimula el consumismo a través de la publicidad y contribuye al desarrollo de la obesidad, de concentraciones elevadas de colesterol, además de fomentar un peor estado físico.

Los medios de comunicación tienen una influencia muy marcada sobre las elecciones de los alimentos de los chicos. Los alimentos que se publicitan con mayor frecuencia son: cereales de desayuno ricos en azúcar, comidas rápidas, bebidas azucaradas,

comidas congeladas, galletitas y golosinas. Las frutas y cereales no son usualmente publicitados. El acto de mirar la televisión durante las comidas está asociado con una mayor frecuencia de elecciones de alimentos nutricionalmente pobres y una menor frecuencia de buenas elecciones.

El exceso de consumo de televisión se asocia a riesgo de sobrepeso desde tres perspectivas: disminuye el tiempo dedicado a realizar actividad física; aumenta el consumo de alimento en forma no controlada; a través de la publicidad estimula el consumo de alimentos ricos en grasas y azúcares. La AAP y la American Heart Association recomiendan limitar el tiempo que los niños miran televisión o juegan videojuegos a menos de 2 horas por día. (Lorenzo, 2014)

7.3. **Actividad física:**

7.3.1. ¿Qué es la actividad física?

La OMS define la actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía. La actividad física hace referencia a todo movimiento, incluso durante el tiempo de ocio, para desplazarse a determinados lugares y desde ellos, o como parte del trabajo de una persona. La actividad física, tanto moderada como intensa, mejora la salud.

Entre las actividades físicas más comunes cabe mencionar caminar, montar en bicicleta, pedalear, practicar deportes, participar en actividades recreativas y juegos; todas ellas se pueden realizar con cualquier nivel de capacidad y para disfrute de todos.

Se ha demostrado que la actividad física regular ayuda a prevenir y controlar las enfermedades no transmisibles, como las enfermedades cardíacas, los accidentes cerebrovasculares, la diabetes y varios tipos de cáncer. También ayuda a prevenir la hipertensión, a mantener un peso corporal saludable y puede mejorar la salud mental, la calidad de vida y el bienestar.

7.3.2. ¿Qué nivel de actividad física se recomienda?

Los niños y adolescentes de 5 a 17 años:

- Deberían dedicar al menos un promedio de 60 minutos al día a actividades físicas moderadas a intensas, principalmente aeróbicas, a lo largo de la semana;
- Deberían incorporar actividades aeróbicas intensas, así como aquellas que fortalecen los músculos y los huesos, al menos tres días a la semana;
- Deberían limitar el tiempo dedicado a actividades sedentarias, particularmente el tiempo de ocio que pasan frente a una pantalla.

7.3.3. Beneficios y riesgos de la actividad física y el sedentarismo:

La actividad física regular, como caminar, montar en bicicleta, pedalear, practicar deportes o participar en actividades recreativas, es muy beneficiosa para la salud. Es mejor realizar cualquier actividad física que no realizar ninguna. Al aumentar la actividad física de forma relativamente sencilla a lo largo del día, las personas pueden alcanzar fácilmente los niveles de actividad recomendados.

La inactividad física es uno de los principales factores de riesgo de mortalidad por enfermedades no transmisibles. Las personas con un nivel insuficiente de actividad física tienen un riesgo de muerte entre un 20% y un 30% mayor en comparación con las personas que alcanzan un nivel suficiente de actividad física.

La actividad física regular puede:

- Mejorar el estado muscular y cardiorrespiratorio;
- Mejorar la salud ósea y funcional;
- Reducir el riesgo de hipertensión, cardiopatías coronarias, accidentes cerebrovasculares, diabetes, varios tipos de cáncer (entre ellos el cáncer de mama y el de colon) y depresión;
- Reducir el riesgo de caídas, así como de fracturas de cadera o vertebrales; y
- Ayudar a mantener un peso corporal saludable.

En los niños y adolescentes, la actividad física mejora:

- El estado físico (cardiorrespiratorio y muscular)
- La salud cardiometabólica (tensión arterial, dislipidemia, hiperglucemia y resistencia a la insulina)
- La salud ósea
- Los resultados cognitivos (desempeño académico y función ejecutiva)
- La salud mental (reducción de los síntomas de depresión)
- La reducción de la adiposidad

Los riesgos del comportamiento sedentario para la salud en niños y adolescentes son:

- Un aumento de la adiposidad (aumento de peso)
- Una salud cardiometabólica, aptitud física, conducta comportamental/comportamiento social más deficientes
- Una menor duración del sueño.

7.3.4. ¿Cómo aumentar la actividad física?

Los países y las comunidades deben adoptar medidas para ofrecer a todas las personas más oportunidades de estar activas, a fin de incrementar la actividad física. Ello requiere un esfuerzo colectivo, tanto en el ámbito nacional como en el local, en diferentes sectores y disciplinas para aplicar políticas y soluciones adecuadas al

entorno cultural y social de un país a fin de promover, posibilitar y fomentar la actividad física.

Las políticas para aumentar la actividad física tienen como objetivo garantizar que:

- Caminar, montar en bicicleta y otras formas de transporte activo no motorizado sean accesibles y seguras para todos;
- La puericultura, las escuelas y las instituciones de enseñanza superior proporcionen espacios e instalaciones de apoyo seguros para que todos los estudiantes pasen su tiempo libre activamente;
- Las escuelas primarias y secundarias proporcionen una educación física de calidad que ayude a los niños a desarrollar pautas de comportamiento que los mantengan físicamente activos durante toda su vida;
- Los programas de base comunitaria y de deporte escolar ofrezcan oportunidades adecuadas para todas las edades y capacidades;
- Las instalaciones deportivas y recreativas ofrezcan oportunidades para que todos accedan y participen en una variedad de deportes, bailes, ejercicios y actividades recreativas; y
- Los dispensadores de atención de salud aconsejen y apoyen a los pacientes para que realicen regularmente actividades físicas. (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2020)

7.3.5. Tipos de actividad física:

Estos tres tipos de actividad física deben formar parte de cada semana para los niños y adolescentes:

1. **Actividad aeróbica:** la mayoría de los 60 minutos diarios de actividad física deben ser actividades aeróbicas, como caminar, correr o cualquier actividad que haga que el corazón se acelere. Además, motivarlos a hacer actividades aeróbicas al menos 3 días por semana, haciendo que respiren más rápido y que su corazón lata con mayor intensidad.

2. **Actividades para fortalecer los músculos:** al menos 3 días por semana, incluye actividades para fortalecer los músculos, como trepar o hacer “push-ups” (flexión de brazos), en los 60 minutos o más diarios de actividad física.

3. **Actividades que fortalezcan los huesos:** al menos 3 días por semana, incluye actividades para fortalecer los huesos, como saltar o correr, en los 60 minutos o más diarios de actividad física de tu hijo.

Tipo de actividad física	Niños en edad escolar
--------------------------	-----------------------

Aeróbico de intensidad moderada	<ul style="list-style-type: none"> • caminar a paso ligero • Andar en bicicleta (principalmente en superficies planas sin muchas colinas) • Recreación activa, como caminatas, andar en scooter sin motor, nadar • Jugar juegos que requieren atrapar y lanzar
Aeróbico de intensidad vigorosa	<ul style="list-style-type: none"> • Corriendo • Andar en bicicleta (puede incluir colinas) • Juegos activos que involucran correr y perseguir • saltar la cuerda • Esquí de fondo • Artes marciales • Deportes como fútbol, baloncesto, natación y tenis. • Baile vigoroso
Fortalecimiento muscular	<ul style="list-style-type: none"> • Juegos como tira y afloja • Ejercicios de resistencia usando el peso corporal o bandas de resistencia • Escalar cuerdas o árboles • Escalada en equipos de juegos • Algunas formas de yoga
Fortalecimiento óseo	<ul style="list-style-type: none"> • Saltando, saltando, saltando • saltar la cuerda • Corriendo • Deportes que implican saltos o cambios rápidos de dirección

(Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades [CDC], 2020)

7.4. Sobrepeso y obesidad:

La obesidad se define como una condición en la que se sufre de acumulación excesiva de energía en forma de tejido graso en relación al valor esperado según sexo, talla y edad, con potenciales efectos adversos en la salud, reduciendo la calidad y expectativa de vida de las personas afectadas. La obesidad se ha convertido en un problema global de salud pública.

Los niños con obesidad tienden a ser adultos obesos. Estudios han identificado una asociación consistente entre rápida ganancia de peso durante los primeros dos años de vida y obesidad en la niñez y vida adulta, en general, el riesgo de desarrollar sobrepeso u obesidad es dos a tres veces más alto en los niños que cruzan por lo menos un percentil mayor entre el nacimiento y el primer o segundo año de vida. Niños mayores de 13 años con un IMC mayor o igual al 95%, tienen más del 50% de posibilidades de ser adultos obesos.

Estudios han mostrado que si ambos padres son obesos el riesgo para la descendencia será de hasta el 80%; cuando solo un padre es obeso será de hasta el 50% y si ninguno de los dos padres es obeso el riesgo para la descendencia será solo del 9%. La inactividad física permite que los niños dediquen mucho tiempo a la televisión, a los juegos de video y se alejen de la práctica de deportes, caminatas y juegos al aire libre; todo esto predispone a ganancia excesiva de peso. (Lizardo, A. y Díaz, A., 2011)

7.4.1. DIAGNÓSTICO:

La grasa corporal no puede medirse en forma directa en los seres humanos por lo que se han diseñado distintas técnicas que nos permiten calcularla en forma indirecta. El IMC ha sido adoptado como la medida internacional para medir adiposidad. Se calcula dividiendo el peso en kilogramos sobre el cuadrado de la estatura en metros. La utilización del IMC es más compleja en niños que en adultos por su variabilidad acorde a raza, sexo, y en algunas poblaciones etnicidad, limitando la universalización de las medidas. Actualmente se utilizan las tablas y gráficos de la OMS.

En la edad pediátrica se ha definido sobrepeso como un IMC entre los percentil 85 y 95, obesidad entre los percentiles 95 y 99, y obesidad mórbida por encima del percentil 99, teniendo en cuenta las tablas de la OMS. Los niños obesos tienen mayor riesgo de desarrollar el síndrome metabólico definido como hipertensión, dislipemia y diabetes, con el consecuente riesgo cardiovascular. El adecuado diagnóstico y manejo del niño obeso debe involucrar todos los niveles de atención: promoción, prevención y tratamiento.

7.4.2. ETIOPATOGENIA:

Son muchos los factores relacionados con la obesidad y en las pasadas tres décadas han habido cambios sustanciales en el ambiente humano como fácil acceso a alimentos con muy buen sabor, ricos en calorías y bajo costo (comidas rápidas). Cada vez se da más importancia a los factores genéticos y desarrollo intrauterino como condicionantes de este fenómeno. Al mismo tiempo, con la urbanización de las sociedades y la disponibilidad de televisores y computadores, la actividad física ha disminuido dramáticamente. La obesidad es una condición médica compleja en la que

múltiples factores están implicados: genéticos, ambientales, socioculturales, neuroendocrinos, etc.

Factores Genéticos: aunque los factores genéticos son muy importantes en relación con la obesidad, pocos genes han sido identificados en la población general como causa directa de esta condición, por lo que se cree que la herencia es de tipo poligénico. Los casos de obesidad monogénicas son extremadamente raros y están relacionados con genes relacionados con la señalización endógena del control del apetito.

Factores Ambientales: los factores de riesgo ambientales implicados en esta epidemia de obesidad corresponden a dos grandes grupos: a) aumento de la ingesta calórica: comidas rápidas, bebidas azucaradas, aumento del tamaño de las porciones, comidas densas energéticamente, acompañado de disminución en el consumo de frutas y vegetales; b) disminución en el gasto energético: tiempo excesivo en frente a pantallas (televisión, computadores, videojuegos, celulares), disminución del tiempo dedicado a educación física en el colegio y a practicar deportes recreativos. La asociación entre el tiempo viendo televisión y obesidad no parece deberse solamente a la inactividad física, sino también al aumento en el consumo de bebidas con azúcar, dulces, meriendas y comidas rápidas influenciado en parte por la exposición a comerciales de estos productos.

7.4.3. COMPLICACIONES:

El problema de la obesidad infantil tiene consecuencias médicas y psicológicas desde temprana edad. La obesidad es la causa más frecuente de resistencia a la insulina en niños la cual se correlaciona directamente con el grado de adiposidad.

Síndrome Metabólico: en pediatría ha sido definido como tres o más de los siguientes criterios acorde a edad y sexo según las tablas de la OMS: IMC por encima del percentil 95, lipoproteínas de baja densidad (LDL) por encima del percentil 95 con lipoproteínas de alta densidad (HDL) por debajo del percentil 5, presión arterial sistólica o diastólica por encima del percentil 95, e hiperglicemia. Se ha encontrado una asociación directa entre el grado de obesidad y la presencia del síndrome metabólico al punto que el 50% de los niños y adolescentes con obesidad severa tienen evidencia de él.

Diabetes Mellitus tipo 2 (DMT2) e intolerancia a la glucosa: la prevalencia de DMT2 ha aumentado en paralelo al aumento de la prevalencia de obesidad infantil. Intolerancia a la glucosa o también llamada “prediabetes”, definida como una glucosa entre 100 y 125 mg/dL en ayunas o entre 140 y 200 mg/dL dos horas después de una carga de glucosa.

Síndrome de Ovarios Poliquísticos: definido como la presencia de oligo/anovulación, hiperandrogenismo y presencia de ovarios poliquísticos en ultrasonido pélvico. La obesidad está presente en aproximadamente el 50% de pacientes con dicho síndrome, y estos tienen mayor riesgo de desarrollar el síndrome metabólico.

Enfermedad Cardiovascular: el IMC y la medida de la circunferencia abdominal tienen buena sensibilidad y especificidad para predecir la presencia de tres o más factores de riesgo para enfermedad cardiovascular en adolescentes, bajos niveles de HDL, altos niveles de LDL, hipertrigliceridemia, hiperglucemia, hiperinsulinemia, e hipertensión.

Problemas psicológicos: es común observar estigmatización y burlas en contra de niños y adolescentes obesos por parte de compañeros de escuela y familiares. Múltiples estudios han mostrado que estos niños sufren de pobre imagen corporal, baja autoestima, depresión, y en algunos casos ideas suicidas como consecuencia de las burlas a las que se ven sometidos. (Lizardo, A. y Díaz, A., 2011)

7.4.4. PREVENCIÓN:

Atención primaria de salud y promoción de la lactancia materna y la alimentación saludable: El objetivo principal de la atención primaria de salud es garantizar el acceso equitativo a los servicios necesarios para la realización del derecho al goce del grado máximo de salud y, como tal, desempeña una función importante en la prevención de la obesidad y de sus consecuencias a largo plazo en la niñez y la adolescencia. Los servicios de atención primaria de salud permiten prestar servicios de salud integrados que abarcan la promoción de la lactancia materna, los hábitos alimentarios saludables y la actividad física. La lactancia materna más prolongada puede reducir la prevalencia del sobrepeso y la obesidad en alrededor de 10%.

Mejoramiento del entorno con respecto a la nutrición y la actividad física de los establecimientos escolares: Las pruebas científicas actuales muestran la eficacia de las intervenciones en las escuelas para cambiar los hábitos alimentarios y prevenir el sobrepeso y la obesidad, mediante el suministro de alimentos ricos en nutrientes que satisfagan las necesidades alimentarias de niños y adolescentes. Para que este tipo de programas tengan éxito, deben ejecutarse mediante un enfoque integral y compatible con la nutrición y las normas de inocuidad de los alimentos. Además, se debe reglamentar la publicidad y la venta de bebidas azucaradas y productos de alto contenido calórico y bajo valor nutricional en las escuelas y se debe incorporar la actividad física en la rutina escolar diaria.

Políticas fiscales y reglamentación de la publicidad y etiquetado de alimentos: Debido a que los niños son más vulnerables al poder persuasivo de los mensajes comerciales (por ejemplo, los anuncios en la televisión o por internet, el respaldo de las

celebridades, la publicidad en los negocios y las marcas comerciales combinadas en los juguetes), la OMS y la OPS han publicado recomendaciones para limitar el efecto negativo de la publicidad y promoción de los alimentos dirigidas a la niñez y la adolescencia con miras a reducir el consumo de comida rápida, las bebidas azucaradas y los productos de alto contenido calórico y bajo valor nutricional. A fin de promover la salud infantil se insta a los gobiernos a que contemplen la posibilidad de establecer políticas fiscales y mecanismos regulatorios entre los instrumentos de política a fin de reducir la obesidad infantil, dado que los enfoques voluntarios aún no han tenido éxito en reducir la obesidad en la niñez.

Otras medidas multisectoriales: Disposición de espacios urbanos para la actividad física y las medidas que permitan mejorar la disponibilidad y el acceso a los alimentos nutritivos. La creación de espacios públicos como los parques, la puesta en marcha de programas de ciclovías recreativas 16 y de sistemas rápidos de transporte público, son iniciativas que promueven la actividad física. También son importantes las intervenciones orientadas a mejorar los sistemas de producción, almacenamiento y distribución de los alimentos. La iniciativa de agricultura familiar es un ejemplo de este tipo de intervenciones, dado que una proporción considerable de los alimentos naturales en la Región se produce en unidades agrícolas de tamaño mediano y pequeño.

Vigilancia, investigación y evaluación: Los sistemas de información sobre la vigilancia son fundamentales para la formulación de políticas a escala nacional y regional, y el desglosamiento de datos es igualmente importante para hacer que esas políticas sean sensibles a la equidad. Antes de diseñar un sistema nuevo, resulta útil evaluar las capacidades actuales y los datos disponibles en el país. Algunos países ya han adaptado los sistemas que se usan internacionalmente, como la encuesta mundial de salud de los alumnos en las escuelas de la Organización Mundial de la Salud y las encuestas sobre el gasto familiar. (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2015)

7.5. Alimentos ultra procesados:

7.5.1. SISTEMA DE CLASIFICACIÓN NOVA:

El sistema NOVA agrupa los alimentos según la naturaleza, la finalidad y el grado de procesamiento. Comprende 4 grupos que son:

1. Alimentos sin procesar o mínimamente procesados:

Los alimentos sin procesar son partes de plantas o animales que no han experimentado ningún procesamiento industrial. Los alimentos mínimamente procesados son alimentos sin procesar que se modifican de maneras que no agregan ni introducen ninguna sustancia nueva (como grasas, azúcares o sal), pero que pueden

implicar que se eliminen ciertas partes del alimento. Incluyen frutas frescas, secas o congeladas; verduras, granos y leguminosas; nueces; carnes, pescados y mariscos; huevos y leche. Las técnicas de procesamiento mínimo prolongan la duración de los alimentos, ayudan en su uso y preparación, y les dan un sabor más agradable.

2. Ingredientes culinarios procesados:

Los ingredientes culinarios son sustancias extraídas y purificadas por la industria a partir de componentes de los alimentos u obtenidas de la naturaleza (como las grasas, aceites, sal y azúcares). Estas sustancias por lo general no se consumen solas. Su papel principal en la alimentación se da en la preparación de los alimentos, y hacen que los platos y las comidas, que típicamente se comparten con otras personas, sean sabrosos, variados, nutritivos y agradables.

3. Alimentos procesados:

Los alimentos procesados se elaboran al agregar grasas, aceites, azúcares, sal y otros ingredientes culinarios a los alimentos mínimamente procesados, para hacerlos más duraderos y, por lo general, más sabrosos. Estos tipos de alimentos incluyen panes y quesos sencillos; pescados, mariscos y carnes saladas y curadas; y frutas, leguminosas y verduras en conserva. Los alimentos sin procesar o mínimamente procesados que se preparan con ingredientes culinarios procesados, combinados a veces con alimentos procesados, dan como resultado platos caseros. Cuando estos platos se preparan con una variedad de alimentos mínimamente procesados (sobre todo de origen vegetal) y un uso moderado de ingredientes culinarios, las comidas y la alimentación resultante protegen la salud y promueven el bienestar.

4. Productos ultra procesados:

Los productos ultra procesados son formulaciones industriales elaboradas a partir de sustancias derivadas de los alimentos o sintetizadas de otras fuentes orgánicas. En sus formas actuales, son inventos de la ciencia y la tecnología de los alimentos industriales modernas. La mayoría de estos productos contienen pocos alimentos enteros o ninguno. Vienen listos para consumirse o para calentar y, por lo tanto, requieren poca o ninguna preparación culinaria. (OPS, 2015)

7.6. ENNyS:

7.6.1. DEFINICIÓN:

La ENNyS (Encuesta Nacional sobre Nutrición y Salud) es una encuesta nacional que proporciona información sobre aspectos relacionados con la nutrición a través de la evaluación de numerosas dimensiones, entre ellas la frecuencia de consumo de diferentes grupos de alimentos, los hábitos alimentarios de la población argentina, la

ingesta de alimentos y nutrientes a través de un recordatorio de 24 horas (R24H), y la lactancia materna. También indaga sobre alimentación en los entornos escolares, políticas alimentarias, etiquetado nutricional, publicidad de alimentos, y sobre otros temas relevantes de salud como actividad física, enfermedad celíaca y vacunas. Asimismo la encuesta aporta información sobre índices antropométricos (peso y talla) y otras variables objetivas y bioquímicas para evaluar el estado nutricional de la población, la ingesta de sodio y la función renal.

La primera ENNyS fue realizada entre los años 2004 y 2005 exclusivamente en la niños mayores de 6 meses a 5 años, embarazadas y mujeres en edad fértil, mientras que la ENNyS 2 realizada en 2018-2019 fue realizada en niños, niñas y adolescentes (NNyA) de ambos sexos de 0 a 17 años, y en adultos de ambos sexos de 18 años y más.

La ENNyS 2 constituye una herramienta fundamental para realizar un diagnóstico de la situación epidemiológica sobre el estado nutricional, los patrones alimentarios y hábitos de consumo en la población de NNyA y adultos que viven en la República Argentina, información indispensable para formular políticas públicas que den respuesta a esta problemática prioritaria en la agenda sanitaria, así como para monitorear el impacto de las políticas implementadas.

7.6.2. RESULTADOS DE LA SEGUNDA ENNyS:

En niñas, niños y adolescentes entre 5 a 17 años:

- La proporción de sobrepeso y obesidad en la población de 5 a 17 años fue del 20,7% y 20,4% respectivamente.
- El exceso de peso estuvo presente en el 41,1% de la población de 5 a 17 años.

El sobrepeso y la obesidad resultaron ser las formas más frecuentes de malnutrición en niños, niñas y adolescentes y se confirma su aumento en concordancia con otras encuestas, como la 3ra Encuesta Mundial de Salud Escolar 2018.

Frecuencia de consumo por grupos de alimentos en niños, niñas y adolescentes:

- Un 46% refirió haber consumido bebidas artificiales con azúcar al menos una vez al día, tomando como referencia los últimos 3 días.
- El 27,8% de la población entre 2 y 12 años refirió haber consumido productos de pastelería, y/o facturas, galletitas dulces, cereales con azúcar al menos una vez al día, tomando como referencia los últimos tres meses.
- El 26,5% de niños y niñas entre 2 y 12 años refirió haber consumido productos de copetín (papas fritas, palitos de maíz, etc.) dos veces por semana o más, tomando como referencia los últimos tres meses.

- 6 de cada 10 niños de 2 a 12 años refirió haber consumido golosinas (caramelos, alfajores, chupetines, chicles, barras de cereal, etc.) 2 veces por semana o más.

Publicidad y etiquetado de alimentos:

- El 21,5% de los adultos responsables de niños y niñas de entre 2 y 12 años declaró que compró, al menos una vez en la última semana, algún alimento y/o bebida porque el niño lo vio en una publicidad.

Los resultados corroboran la influencia en el comportamiento de compra que tiene la publicidad promoción y patrocinio de los alimentos, observándose que una cuarta parte de los adultos refirió haber comprado un producto porque lo vio en una publicidad en la última semana.

También corroboran el efecto de influencia que la publicidad tiene en los niños, y cómo éstos solicitan a los padres y consiguen que éstos les compren productos que vieron en una publicidad.

En cuanto al etiquetado, sólo un tercio de la población lee las etiquetas, y de ellos solo la mitad las entiende, lo cual implica que menos del 15% de la población estaría comprendiendo la información nutricional del envase. Esto demuestra que el sistema de información nutricional vigente en nuestro país no funciona adecuadamente para informar a la mayoría de los consumidores, siendo consistente con la evidencia internacional.

La población con menor nivel educativo e ingresos más bajos, lee aún menos las etiquetas de los productos, evidenciándose que los sistemas complejos de información nutricional vigentes son menos accesibles para la población en situación de mayor vulnerabilidad.

Entornos escolares:

A 5 de cada 10 NNyA de entre 2 y 17 años, la guardería, jardín y/o escuela les proveyó algún alimento y/o bebida. Los niños y niñas escolarizados de 2 a 12 años recibieron mayor provisión de alimentos y/o bebidas en los establecimientos educativos (61,1%) que los del grupo de 13 a 17 años (36,2%). En establecimientos de gestión estatal se evidenció mayor porcentaje de provisión de alimentos y/o bebidas (62,8%) respecto de las instituciones privadas (18,6%).

- Al 26,6% a veces o siempre se les provee bebidas con azúcar. Se observó mayor frecuencia entre quienes asisten a un establecimiento de gestión privada (43,4%) respecto de quienes asisten a un establecimiento estatal (25,1%).

- Al 71,2% de los NNyA escolarizados la escuela le provee a veces o siempre facturas, productos de pastelería, galletitas dulces y/o cereales con azúcar.

8 de cada 10 estudiantes escolarizados de 6 a 17 años reportaron que la escuela posee un kiosco o buffet donde se pueden comprar alimentos y/o bebidas. Se observó mayor porcentaje de este indicador en los establecimientos de gestión privada (89,4%) respecto de los de administración pública (74,7%).

4 de cada 10 NNyA escolarizados de 6 a 17 años en todo el país reportaron haber comprado algún alimento y/o bebida en el kiosco o buffet de la institución escolar a la que acuden, durante los últimos 7 días.

- En cuanto a la compra de productos en el kiosco y/o buffet en la última semana, 4 de cada 10 NNyA escolarizados de entre 6 y 17 años que compraron algún alimento y/o bebida, reportaron haber comprado bebidas con azúcar.
- Se observó que 6 de cada 10 NNyA escolarizados de entre 6 y 17 años compraron golosinas en el kiosco o buffet de la escuela durante la última semana.
- El 24,5% de los NNyA escolarizados de 6 a 17 años compró facturas, productos de pastelería, galletitas dulces y/o cereales con azúcar en el kiosco o buffet de la escuela, durante los últimos 7 días.
- Asimismo, un 14,9% reportó haber comprado productos de copetín durante la última semana. (Encuesta Nacional de Nutrición y Salud [ENNyS], 2019)

7.7. GAPA:

Las Guías alimentarias son un instrumento educativo que adapta los conocimientos científicos nutricionales y la composición de alimentos en una herramienta práctica que orienta a la población para una correcta selección y consumo de alimentos.

Más de 15 años transcurrieron desde la realización de las primeras **Guías alimentarias para la Población Argentina (GAPA)**, elaboradas por la Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas Dietistas (AADYND) en el año 2000. Por eso era necesario un proceso de revisión para adaptar las Guías a la situación actual, donde los problemas epidemiológicos, nutricionales y alimentarios relacionados al déficit conviven con problemas relacionados al exceso.

El proceso de actualización de las Nuevas GAPA estuvo coordinado por el Ministerio de Salud de la Nación, a través de la Dirección de Promoción de la Salud y Control de Enfermedades No Transmisibles. De este largo proceso participaron un amplio panel de referentes en la temática alimentaria, pertenecientes a distintas áreas del estado, sociedades científicas, universidades y centros de investigación.

Para su elaboración se consideró como lineamiento general el modelo propuesto por el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP) y OPS, aplicándose una metodología específica para cada etapa del proceso. Al igual que las Guías anteriores, son Guías Alimentarias Basadas en Alimentos y constan de 10 mensajes y una imagen gráfica. Para la validación de los mensajes y la nueva gráfica se realizaron grupos focales en distintas partes del país, una encuesta a profesionales y se realizó finalmente, una consulta pública.

Los 10 mensajes, junto con la gráfica, son:

MENSAJE 1: Incorporar a diario alimentos de todos los grupos y realizar al menos 30 minutos de actividad física.

MENSAJE 2: Tomar a diario 8 vasos de agua segura.

MENSAJE 3: Consumir a diario 5 porciones entre frutas y verduras en variedad de tipos y colores.

MENSAJE 4: Reducir el consumo de sal y el consumo de alimentos con alto contenido de sodio.

MENSAJE 5: Limitar el consumo de bebidas azucaradas y de alimentos con elevado contenido de grasas, azúcar y sal.

MENSAJE 6: Consumir diariamente leche, yogur o queso, preferentemente descremados.

MENSAJE 7: Al consumir carne quitarle la grasa visible, aumentar el consumo de huevo e incluir huevo.

MENSAJE 8: Consumir legumbres, cereales preferentemente integrales, papa, batata, choclo o mandioca.

MENSAJE 9: consumir aceite crudo como condimento, frutas secas o semillas.

MENSAJE 10: El consumo de bebidas alcohólicas debe ser responsable. Los niños, adolescentes y mujeres embarazadas no deben consumirlas. Evitarlas siempre al consumir. (Centro de Estudio sobre Nutrición Infantil [CESNI], s.f.)

Gráfica de las Guías Alimentarias para la Población Argentina. CESNI

7.8. LEY DE ETIQUETADO FRONTAL: Promoción de la alimentación saludable. Ley 27.642:

El etiquetado frontal es una herramienta simple, práctica y eficaz para informar al público sobre los productos que pueden dañar la salud y ayudar a orientar las decisiones de compra. (OPS, s.f.)

Esta ley tiene como objetivos:

- Garantizar el derecho a la salud y a una alimentación adecuada. Dar información nutricional comprensible de los alimentos envasados y bebidas analcohólicas para resguardar los derechos de las y los consumidores.
- Advertir a las y los consumidores sobre los excesos de: azúcares, sodio, grasas saturadas, grasas totales y calorías.
- Prevenir la malnutrición en la población y reducir las enfermedades crónicas no transmisibles

Los alimentos y bebidas analcohólicas envasados y comercializados con nutrientes críticos y valor energético superiores a los valores establecidos en esta ley deben incluir en la cara principal un sello de advertencia indeleble por cada nutriente crítico en exceso, según corresponda: “EXCESO EN AZÚCARES”; “EXCESO EN SODIO”; “EXCESO EN GRASAS SATURADAS”; “EXCESO EN GRASAS TOTALES”; “EXCESO EN CALORÍAS”.

Si contiene edulcorantes, el envase debe contener debajo de los sellos de advertencia la siguiente leyenda: “CONTIENE EDULCORANTES, NO RECOMENDABLE EN NIÑOS/AS”.

Si contiene cafeína, el envase debe contener debajo de los sellos de advertencia la siguiente leyenda: “CONTIENE CAFEÍNA. EVITAR EN NIÑOS/AS”.

Esto se aplica a cajas, cajones, y cualquier otro tipo de empaquetado que contenga los productos en cuestión.

El sello de advertencias debe tener las siguientes disposiciones:

- Forma de octógonos de color negro con borde y letras de color blanco en mayúsculas;
- Tamaño no inferior al (5%) de la superficie de la cara principal del envase;
- No estar cubierto de forma parcial o total por ningún otro elemento.

No están obligados a tener el sello de advertencia en la cara principal el azúcar común, aceites vegetales, frutos secos y sal común de mesa.

En los alimentos envasados se debe declarar en el rotulado nutricional la cantidad de azúcares que contiene el producto.

Está prohibida la publicidad, promoción y patrocinio de los alimentos y bebidas analcohólicas envasados que contengan al menos un sello de advertencia dirigida a niños, niñas y adolescentes.

La publicidad, promoción o patrocinio de alimentos o bebidas analcohólicas que tienen al menos un sello de advertencia:

- No puede resaltar declaraciones nutricionales complementarias que destaquen cualidades positivas y nutritivas de los productos.
- Debe visibilizar los sellos de advertencia.
- No puede incluir personajes infantiles, animaciones, dibujos animados, celebridades, deportistas o mascotas, elementos interactivos, la entrega o promesa de entrega de obsequios, premios, regalos, accesorios, adhesivos, juegos, descargas digitales.
- No puede incluir la participación o promesa de participación en concursos, juegos, eventos deportivos, musicales, teatrales o culturales.
- No pueden promover ni entregar a título gratuito.

Los alimentos y bebidas analcohólicas que contengan al menos 1 sello de advertencia o leyendas precautorias no pueden ser vendidos ni promocionados en los establecimientos educativos de los niveles inicial, primario y secundario. (Ministerio de Salud, s.f.)

8. MATERIALES Y MÉTODOS:

8.1. *Tipo de estudio y diseño:*

Se realizó una investigación de tipo cuanti y cualitativa, observacional, no experimental, de corte transversal.

Tipo de estudio:

- Cuanti-cualitativo:

Cuantitativo porque se recolectaron datos a partir de mediciones numéricas que luego fueron analizadas estadísticamente. Y cualitativo porque también se recolectaron descripciones de los sujetos en estudio.

Tipo de diseño:

- Según la forma de recolección de datos:

DE CAMPO: los datos de interés se recogieron de forma directa de la realidad, mediante encuestas, cuestionarios y mediciones corporales.

- Según el tiempo de ocurrencia del estudio a realizar:

DE CORTE TRANSVERSAL: porque la información se recolectó haciendo un corte en el tiempo (mayo-julio, 2022)

NO EXPERIMENTAL: ya que el estudio se realizará sin manipular las variables.

RETROSPECTIVO: porque los datos recolectados son sobre hechos ya acontecidos. No se seguirán en el tiempo.

8.2. *Referente empírico:*

La muestra se tomó en la escuela Hijas de Cristo Rey N°1122 de la localidad de Villa Constitución.

8.3. *Población y criterios:*

Para llevar a cabo esta investigación se incluyeron niños de entre 7 y 10 años que concurren a la escuela en esa fecha, y que sus padres hayan firmado el consentimiento para la realización de dicha investigación. Participaron en el estudio aquellos niños y niñas que cumplan con los siguientes criterios:

8.3.1. Criterios de inclusión:

- Que asistan a la escuela Hijas de Cristo Rey N°12122 de Villa Constitución.
- Que tengan entre 7 y 10 años.
- Que estén autorizados por sus padres a participar de la investigación

8.3.2. Criterios de exclusión:

- Que no tengan voluntad de participar.
- Que se ausenten.

8.4. *Variables en estudio y su operacionalización:*

8.4.1. Variables independientes:

- Sexo: clasificación de las personas en masculino o femenino según características corporales biológicas como la dotación cromosómica, hormonas, órganos reproductores internos y genitalidad. Como se puede observar en la tabla N°1.

Tabla N°1: variable sexo

Indicador	Categoría
F	Femenino
M	Masculino

- Edad: tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la actualidad (tabla N°2).

Tabla N°2: variable edad

Indicador	Categoría
A	7 a 8 años y 6 meses cumplidos
B	8 años y 7 meses cumplidos a 10 años

8.4.2. Variables dependientes:

- Consumo de comida ultra procesada (papas fritas; snacks salados y dulces; bebidas gaseosas; concentrados de jugos, jugos endulzados y bebidas afrutadas; aderezos; galletitas; helado; cereales para desayuno) teniendo en cuenta la frecuencia. Tal como se detallan en las siguientes tablas 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.

Tabla N°3: alimento ultra procesado: papas fritas

PAPAS FRITAS	
Indicador	Categoría
Alto	>= 5 veces por semana
Moderado	2-4 veces por semana
Bajo	1 vez por semana
Nulo	Nunca.

Tabla N°4: alimentos ultra procesado: Snacks salados

Snacks salados	
Indicador	Categoría
Alto	>= 5 veces por semana
Moderado	2-4 veces por semana
Bajo	1 vez por semana
Nulo	Nunca.

Entendiéndose como Snacks a: chizitos, papitas, palitos, conitos.

Tabla N°5: alimentos ultra procesado: snacks dulces

Snacks dulces	
Indicador	Categoría
Alto	>= 5 veces por semana
Moderado	2-4 veces por semana
Bajo	1 vez por semana
Nulo	Nunca.

Entendiéndose como golosinas a: caramelos, chupetines, chocolates, gomitas, alfajores, etc.

Tabla N°6: alimento ultra procesado: bebidas gaseosas

BEBIDAS GASEOSAS	
Indicador	Categoría
Alto	>= 5 veces por semana
Moderado	2-4 veces por semana
Bajo	1 vez por semana
Nulo	Nunca.

Tabla N°7: alimentos ultra procesado: concentrados de jugos, jugos endulzados y bebidas afrutadas.

CONCENTRADOS DE JUGOS, JUGOS ENDULZADOS Y BEBIDAS AFRUTADAS	
Indicador	Categoría
Alto	>= 5 veces por semana
Moderado	2-4 veces por semana
Bajo	1 vez por semana
Nulo	Nunca.

Tabla N°8: alimento ultra procesado: aderezos

ADEREZOS	
Indicador	Categoría
Alto	>= 5 veces por semana
Moderado	2-4 veces por semana
Bajo	1 vez por semana
Nulo	Nunca.

Entendiéndose como aderezo: mayonesa, mostaza, ketchup, salsa golf, barbacoa.

Tabla 9: alimentos ultra procesado: galletitas

Galletitas	
Indicador	Categoría
Alto	>= 5 veces por semana
Moderado	2-4 veces por semana
Bajo	1 vez por semana
Nulo	Nunca.

Tabla N° 10: alimento ultra procesado: helado

Helado	
Indicador	Categoría
Alto	>= 5 veces por semana
Moderado	2-4 veces por semana
Bajo	1 vez por semana
Nulo	Nunca.

Tabla N° 11: alimento ultra procesado: cereales tipo desayuno

Cereales tipo desayuno	
Indicador	Categoría
Alto	>= 5 veces por semana
Moderado	2-4 veces por semana
Bajo	1 vez por semana
Nulo	Nunca.

- Actividad física. Tal como se detalla en la tabla N° 12 y 13.

Tabla N°12: variable actividad física de moderada a intensa.

Indicador	Categoría
Muy bajo	Nunca
Bajo	<60 min por día
Normal	60 min por día
Alto	>60 min por día

Entendiéndose por actividad física de intensidad moderada a: actividades recreativas como caminar, andar en bicicleta.

Tabla 13: variable actividad física intensa.

Indicador	Categoría
Muy bajo	Nunca
Bajo	<3 veces por semana
Normal	3 veces por semana
Alto	>3 veces por semana

Entendiéndose por actividad física intensa a las siguientes actividades: realización de deporte, correr.

- Estado nutricional según OMS utilizando IMC/Edad discriminando por sexo. Tal como se detallan en las tablas 15 y 16.

Tabla N°15: variable IMC/EDAD en mujeres.

FEMENINO	
Indicador	Categoría
Bajo Peso	<Pc3
Normopeso	Entre Pc3 y Pc85
Sobrepeso	Entre Pc85 y Pc97
Obesidad	>Pc97

Tabla N°16: variable IMC/EDAD en hombres.

MASCULINO	
Indicador	Categoría
Bajo Peso	<Pc3
Normopeso	Entre Pc3 y Pc85
Sobrepeso	Entre Pc85 y Pc97
Obesidad	>Pc97

8.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

Para la recolección de datos la técnica que se utilizó fue una encuesta, de la cual se obtuvo información de cada niño acerca de su alimentación, frecuencia de consumo y actividad física.

Encuesta: es un procedimiento dentro de los diseños de una investigación descriptiva en el que el investigador recopila datos mediante el cuestionario previamente diseñado, sin modificar el entorno ni el fenómeno donde se recoge la información ya sea para entregarlo en forma de tríptico, gráfica o tabla.

Cuestionario de frecuencia de consumo: es una herramienta dentro de la evaluación nutricional que permite medir el consumo calórico y la porción consumida según la frecuencia de consumo de grupos de alimentos en una persona en días, semanas, meses o años

Para la evaluación antropométrica se utilizará una balanza para obtener el peso y un tallímetro para obtener la talla. Estos datos fueron de utilidad para obtener el IMC de cada individuo, para el cual se hizo uso de las gráficas de la OMS de IMC/Edad y poder categorizarlos.

En primera instancia, se pidió permiso a la institución para la realización de la investigación y luego, se les entregó un consentimiento a los padres de los niños de entre 7 y 10 años, de los cuales los que estuvieron de acuerdo lo firmaron para que sus niños estén incluidos en la muestra. Luego concurrí a la escuela entre los meses de junio y julio donde realicé el cuestionario, formulario de frecuencia de consumo y toma de mediciones antropométricas.

9. RESULTADOS OBTENIDOS:

A continuación, se presentan los resultados obtenidos a partir de la recolección de datos.

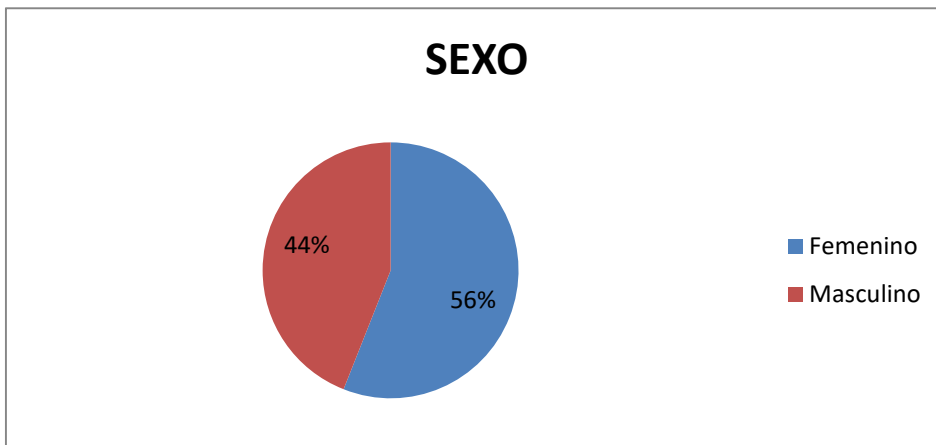
9.1. Tabla N° 17: distribución por sexo.

SEXO	N° de niños	Porcentaje
Femenino	55	56%
Masculino	43	44%
TOTAL	98	100%

Fuente: elaboración propia.

9.2. Gráfico N° 1: distribución por sexo.

33 | CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRA PROCESADOS Y OBESIDAD EN NIÑOS DE 7 A 10 AÑOS



Fuente: elaboración propia.

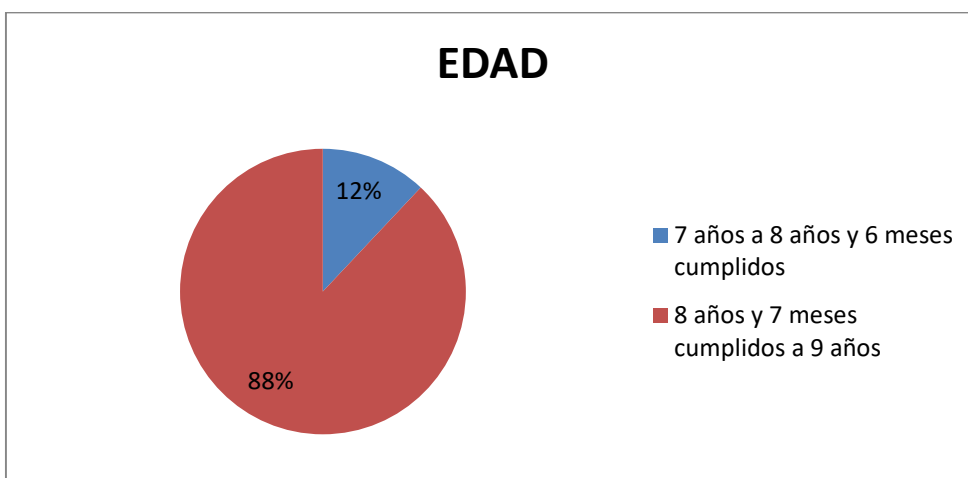
Ante la tabla y gráfico descriptos anteriormente, concluyo que el 56% de los niños que asisten a la escuela Hijas de Cristo Rey N°1122 corresponden al sexo femenino (n=55) y el 44% restante al sexo masculino (n=43).

9.3. Tabla N° 18: distribución por edad.

EDAD	N° de niños	Porcentaje
7 años-8 años y 6 meses cumplidos	12	12%
8 años y 7 meses cumplidos-10 años	86	88%
TOTAL	98	100%

Fuente: elaboración propia.

9.4. Gráfico N°2: distribución por edad.



Fuente: elaboración propia.

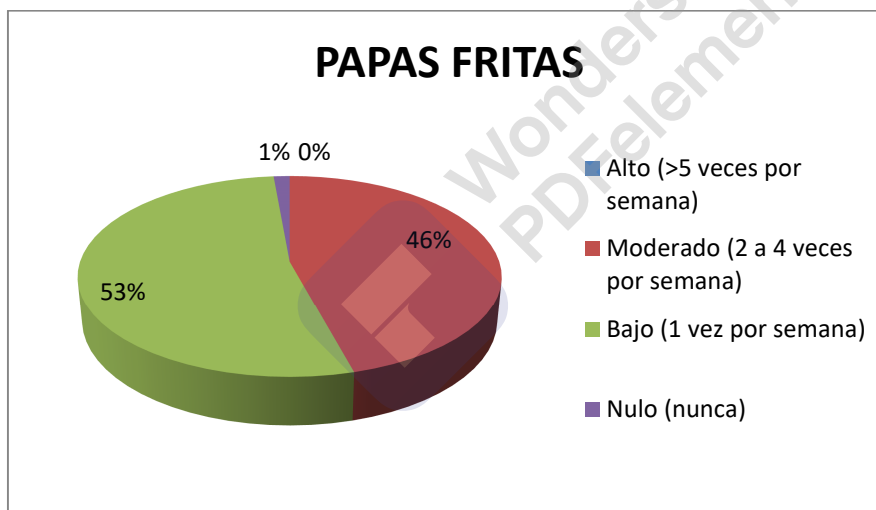
Ante la tabla y gráfico descriptos anteriormente, concluyo que el 12% de los niños que asisten a la escuela Hijas de Cristo Rey N°1122 tienen entre 7 años y 8 años y 6 meses cumplidos (n=12) y el 88% restante tienen entre 8 años y 7 meses cumplidos y 10 años (n=86).

9.5. Tabla N° 19: alimentos ultraprocesados: papas fritas.

PAPAS FRITAS	N° de niños	Porcentaje
Alto (>5 veces por semana)	0	0%
Moderado (2-4 veces por semana)	38	39%
Bajo (1 vez por semana)	44	45%
Nulo (nunca)	16	16%
TOTAL	98	100%

Fuente: elaboración propia.

9.6. Gráfico N°3: alimentos ultraprocesados: papas fritas.



Fuente: elaboración propia.

Ante la tabla y gráfico descriptos anteriormente, concluyo que un 0% de los niños que asisten a la escuela Hijas de Cristo Rey N°1122 consumen más de 5 veces a la semana papas fritas (n=0), un 39% entre 2 y 4 veces por semana (n=38), un 45% 1 vez por semana (n=44) y el 16% restante nunca (n=16).

9.7. Tabla N°20: alimentos ultraprocesados: snacks salados.

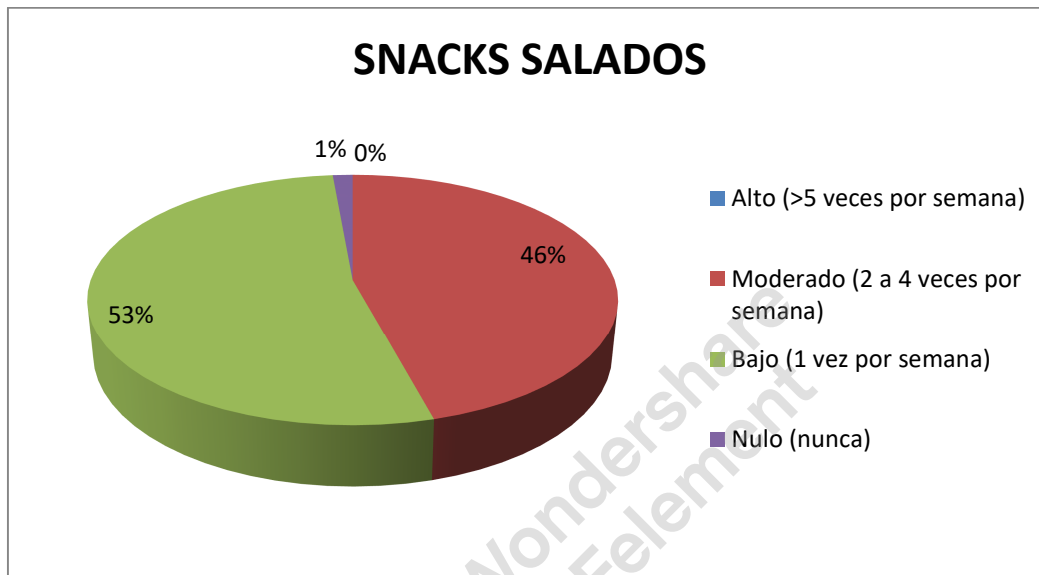
SNACKS SALADOS	N° de niños	Porcentaje
Alto (>5 veces por semana)	2	2%
Moderado (2 a 4 veces por	49	50%

35 CONSUMO DE ALIMENTOS ULTRA PROCESADOS Y OBESIDAD EN NIÑOS DE 7 A 10 AÑOS

semana)		
Bajo (1 vez por semana)	29	30%
Nulo (nunca)	18	18%
TOTAL	98	100%

Fuente: elaboración propia.

9.8. Gráfico N°4: alimentos ultraprocesados: snacks salados.



Fuente: elaboración propia.

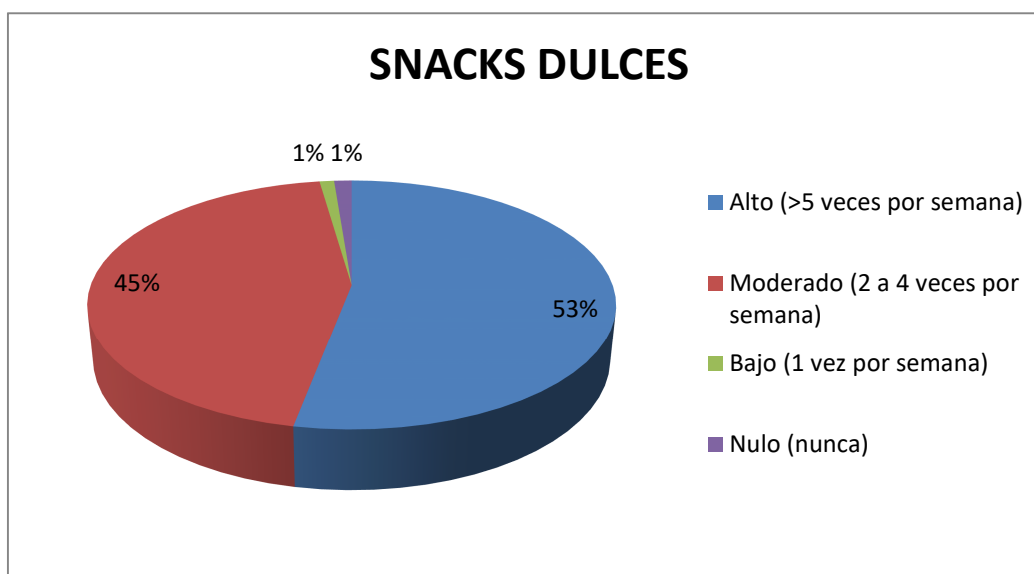
Ante la tabla y gráfico descriptos anteriormente, concluyo que el 2% de los niños que asisten a la escuela Hijas de Cristo Rey N°1122 consumen snacks salados más de 5 veces por semana (n=2), el 50% los consume de 2 a 4 veces por semana, un 30% 1 vez a la semana (n=29) y el 18% restante nunca (n=18).

9.9. Tabla N°21: alimentos ultraprocesados: snacks dulces.

SNACKS DULCES	N° de niños	Porcentaje
Alto (>5 veces por semana)	50	50%
Moderado (2 a 4 veces por semana)	42	43%
Bajo (1 vez por semana)	1	1%
Nulo (nunca)	5	5%
TOTAL	98	100%

Fuente: elaboración propia.

9.10. Gráfico N°5: alimentos ultraprocesados: snacks dulces.



Fuente: elaboración propia.

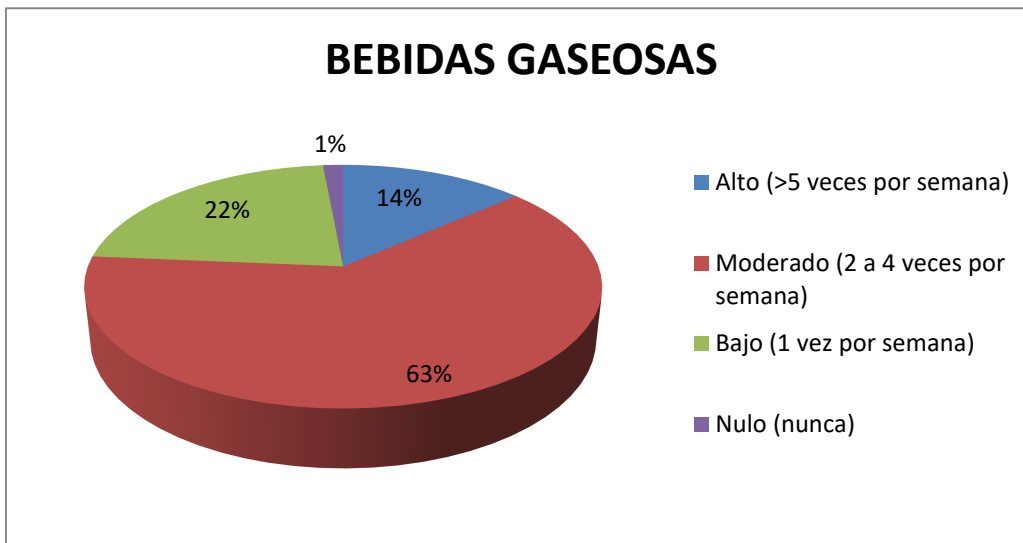
Ante la tabla y gráfico descriptos anteriormente, concluyo que el 51% de los niños que asisten a la escuela Hijas de Cristo Rey N°1122 consumen snacks dulces más de 5 veces por semana (n=50), el 43% los consume de 2 a 4 veces por semana (n=42), un 1% 1 vez a la semana (n=1) y el 5% restante nunca (n=18).

9.11. Tabla N°22: alimentos ultraprocesados: bebidas gaseosas.

BEBIDAS GASEOSAS	N° de niños	Porcentaje
Alto (>5 veces por semana)	11	11%
Moderado (2 a 4 veces por semana)	50	51%
Bajo (1 vez por semana)	18	18%
Nulo (nunca)	19	20%
TOTAL	98	100%

Fuente: elaboración propia.

9.12. Gráfico N°6: alimentos ultraprocesados: bebidas gaseosas.



Fuente: elaboración propia.

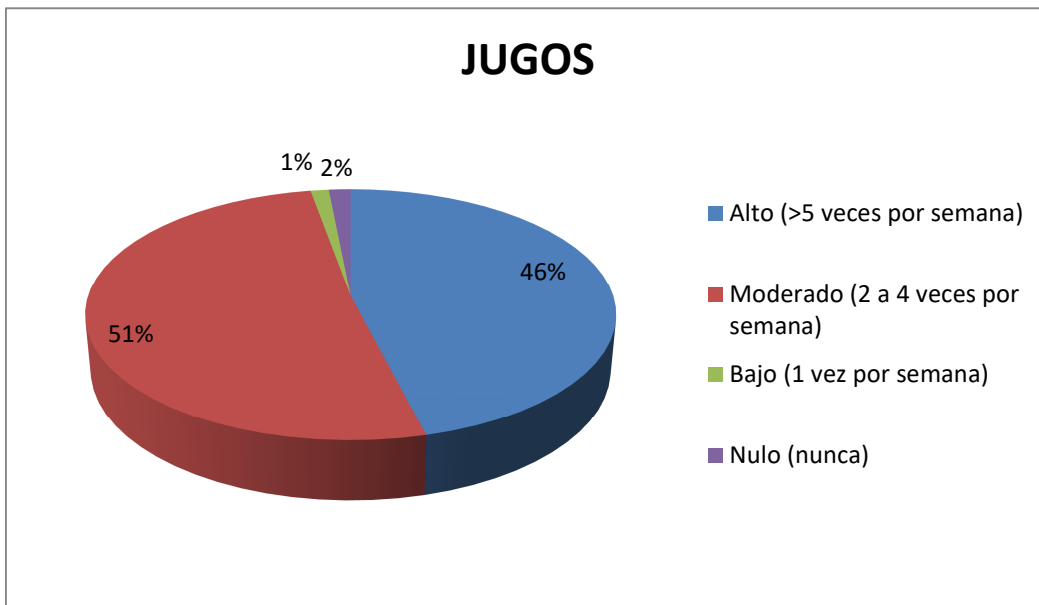
Ante la tabla y gráfico descriptos anteriormente, concluyo que el 11% de los niños que asisten a la escuela Hijas de Cristo Rey N°1122 consumen bebidas gaseosas más de 5 veces por semana (n=11), el 51% los consume de 2 a 4 veces por semana (n=50), un 18% 1 vez a la semana (n=18) y el 20% restante nunca (n=19).

9.13. Tabla N° 23: alimentos ultraprocesados: concentrados de jugos, jugos endulzados y bebidas afrutadas.

JUGOS	N° de niños	Porcentaje
Alto (>5 veces por semana)	35	36%
Moderado (2 a 4 veces por semana)	39	40%
Bajo (1 vez por semana)	1	1%
Nulo (nunca)	23	23%
TOTAL	98	100%

Fuente: elaboración propia.

9.14. Gráfico N°7: alimentos ultraprocesados: concentrados de jugos, jugos endulzados y bebidas afrutadas.



Fuente: elaboración propia.

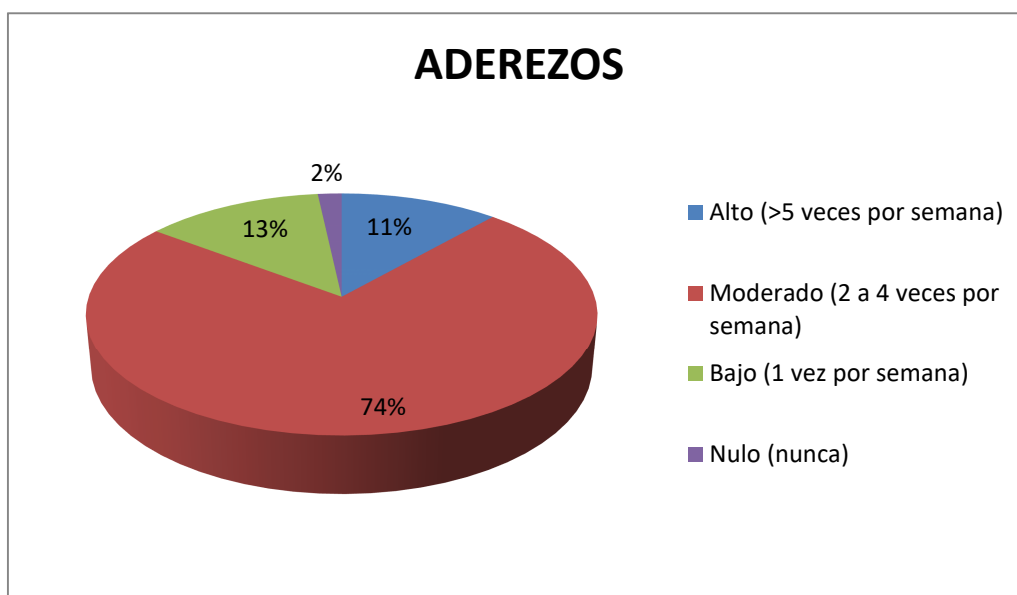
Ante la tabla y gráfico descriptos anteriormente, concluyo que el 36% de los niños que asisten a la escuela Hijas de Cristo Rey N°1122 consumen concentrados de jugos, jugos endulzados y/o bebidas afruitadas más de 5 veces por semana (n=35), el 40% los consume de 2 a 4 veces por semana (n=39), un 1% 1 vez a la semana (n=1) y el 23% restante nunca (n=23).

9.15. Tabla N°24: alimentos ultraprocesados: aderezos.

ADEREZOS	N° de niños	Porcentaje
Alto (>5 veces por semana)	8	8%
Moderado (2 a 4 veces por semana)	50	51%
Bajo (1 vez por semana)	9	9%
Nulo (nunca)	31	32%
TOTAL	98	100%

Fuente: elaboración propia.

9.16. Gráfico N°8: alimentos ultraprocesados: aderezos.



Fuente: elaboración propia.

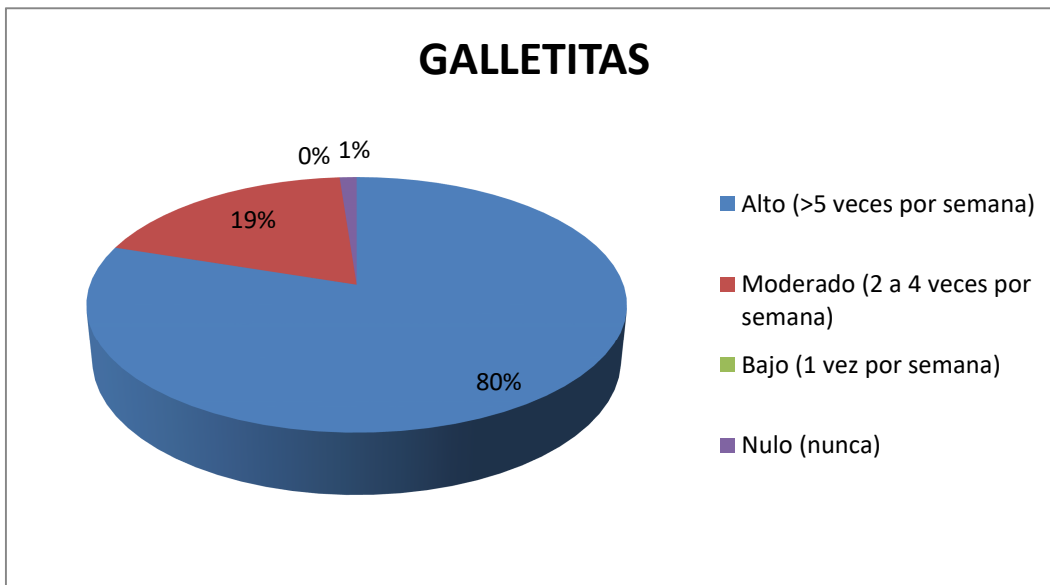
Ante la tabla y gráfico descriptos anteriormente, concluyo que el 8% de los niños que asisten a la escuela Hijas de Cristo Rey N°1122 consumen aderezos más de 5 veces por semana (n=8), el 51% los consume de 2 a 4 veces por semana (n=50), un 9% 1 vez a la semana (n=9) y el 32% restante nunca (n=31).

9.17. Tabla N°24: alimentos ultraprocesados: galletitas.

GALLETITAS	N° de niños	Porcentaje
Alto (>5 veces por semana)	79	81%
Moderado (2 a 4 veces por semana)	19	19%
Bajo (1 vez por semana)	0	0%
Nulo (nunca)	0	0%
TOTAL	98	100%

Fuente: elaboración propia.

9.18. Gráfico N°9: alimentos ultraprocesados: galletitas.



Fuente: elaboración propia.

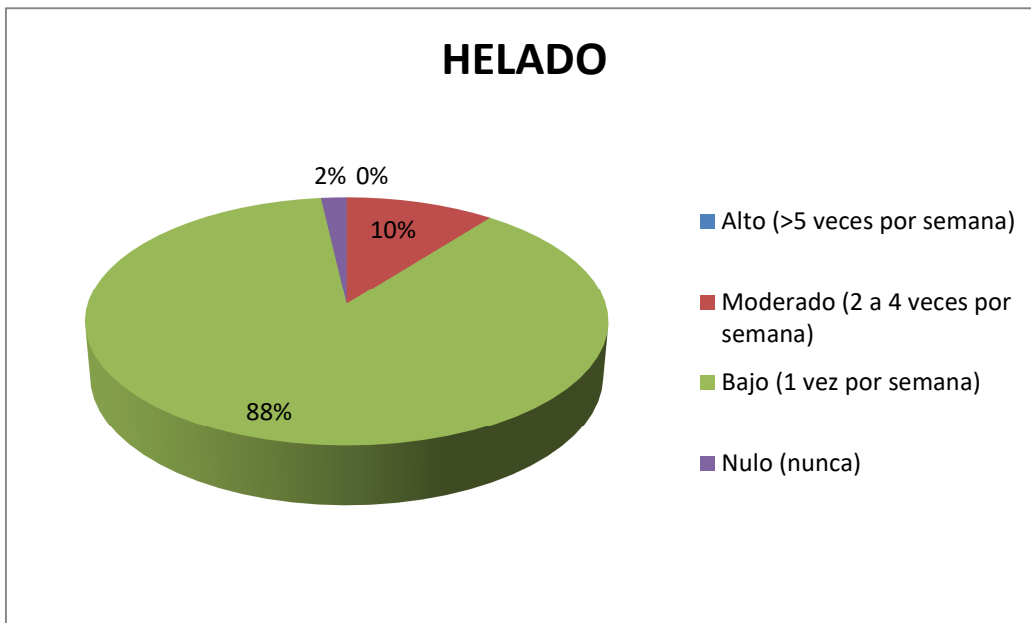
Ante la tabla y gráfico descriptos anteriormente, concluyo que el 81% de los niños que asisten a la escuela Hijas de Cristo Rey N°1122 consumen galletitas más de 5 veces por semana (n=79), el 19% los consume de 2 a 4 veces por semana (n=19), un 0% 1 vez a la semana (n=0) y el 0% nunca (n=0).

9.19. Tabla N°25: alimentos ultraprocesados: helado.

HELADO	N° de niños	Porcentaje
Alto (>5 veces por semana)	0	0%
Moderado (2 a 4 veces por semana)	7	7%
Bajo (1 vez por semana)	57	58%
Nulo (nunca)	34	35%
TOTAL	98	100%

Fuente: elaboración propia.

9.20. Gráfico N°10: alimentos ultraprocesados: helado.



Fuente: elaboración propia.

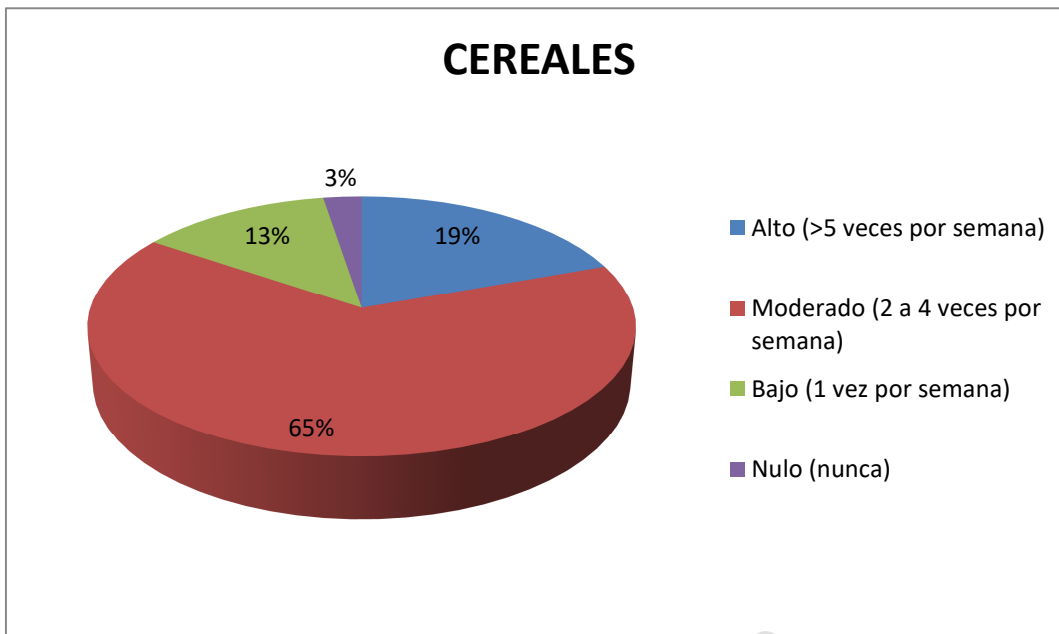
Ante la tabla y gráfico descriptos anteriormente, concluyo que el 0% de los niños que asisten a la escuela Hijas de Cristo Rey N°1122 consumen helado más de 5 veces por semana (n=0), el 7% los consume de 2 a 4 veces por semana (n=7), un 58% 1 vez a la semana (n=57) y el 35% restante nunca (n=0).

9.21. Tabla N°26: alimentos ultraprocesados: cereales.

CEREALES	N° de niños	Porcentaje
Alto (>5 veces por semana)	9	9%
Moderado (2 a 4 veces por semana)	29	30%
Bajo (1 vez por semana)	6	6%
Nulo (nunca)	54	55%
TOTAL	98	100%

Fuente: elaboración propia.

9.22. Gráfico N°11: alimentos ultraprocesados: cereales.



Fuente: elaboración propia.

Ante la tabla y gráfico descriptos anteriormente, concluyo que el 9% de los niños que asisten a la escuela Hijas de Cristo Rey N°1122 consumen cereales más de 5 veces por semana (n=9), el 30% los consume de 2 a 4 veces por semana (n=29), un 6% 1 vez a la semana (n=6) y el 55% restante nunca (n=54).

9.23. Tabla N°27: Actividad física: de moderada a intensa.

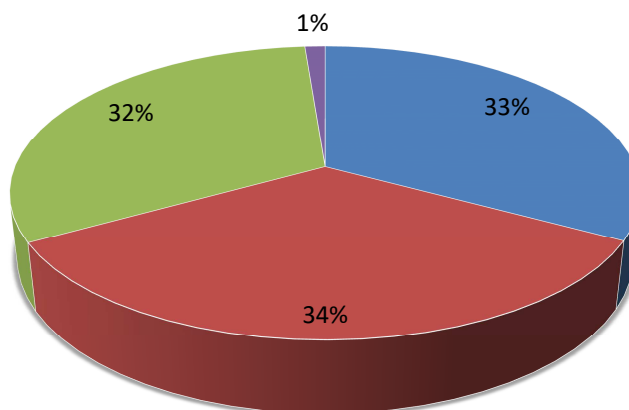
ACTIVIDAD FISICA DE MODERADA A INTENSA	N° de niños	Porcentaje
Alto (>60 minutos)	31	32%
Normal (60 minutos)	32	33%
Bajo (<60 minutos)	30	31%
Muy bajo (nunca)	5	4%
TOTAL	98	100%

Fuente: elaboración propia.

9.24. Gráfico N°12: actividad física: de moderada a intensa.

ACTIVIDAD FISICA de moderada a intensa

■ Alta (>60 minutos) ■ Normal (60 minutos) ■ Bajo (<60 minutos) ■ Muy bajo (nunca)



Fuente: elaboración propia.

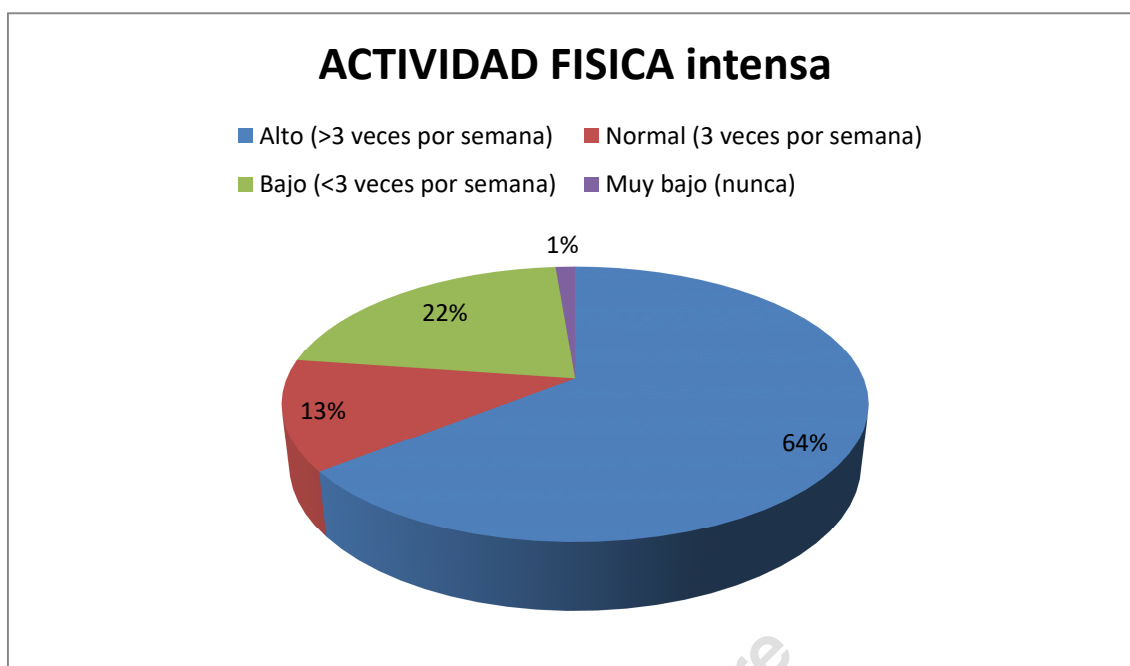
Ante la tabla y gráfico descriptos anteriormente, concluyo que el 32% de los niños que asisten a la escuela Hijas de Cristo Rey N°1122 realizan actividad física de intensa a moderada más de 60 minutos por día (n=31), el 33% realiza 60 minutos por día (n=32), un 31% menos de 60 minutos por día (n=30) y el 4% restante nunca (n=5).

9.25. Tabla N° 28: actividad física intensa.

ACTIVIDAD FISICA INTENSA	N° de niños	Porcentaje
Alto (>3 veces por semana)	59	60%
Normal (3 veces por semana)	12	12%
Bajo (<3 veces por semana)	20	20%
Muy bajo (nunca)	7	8%
TOTAL	98	100%

Fuente: elaboración propia.

9.26. Gráfico N°13: actividad física intensa.



Fuente: elaboración propia.

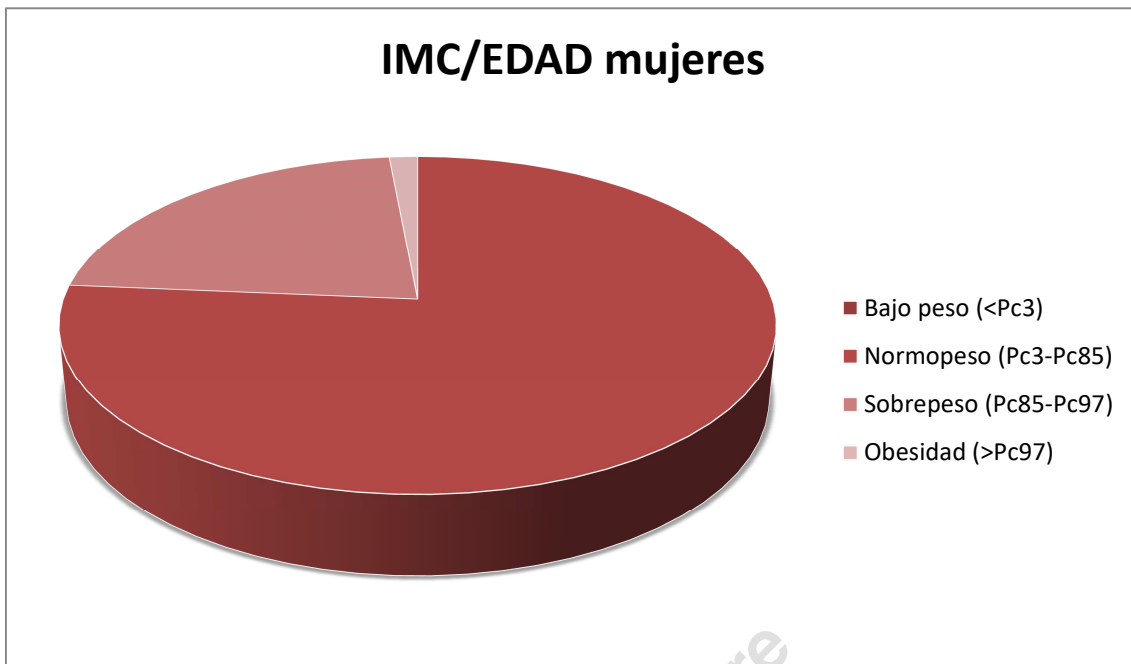
Ante la tabla y gráfico descriptos anteriormente, concluyo que el 60% de los niños que asisten a la escuela Hijas de Cristo Rey N°1122 realizan actividad física intensa más de 3 veces por semana (n=59), el 12% lo realiza 3 veces por semana (n=12), un 20% menos de 3 veces por semana (n=20) y el 8% restante nunca (n=7).

9.27. Tabla N°29: IMC/EDAD en mujeres.

IMC/EDAD mujeres	N° de niñas	Porcentaje
Bajo peso (<Pc3)	0	0%
Normopeso (Pc3 – Pc85)	34	62%
Sobrepeso (Pc85 – Pc97)	10	18%
Obesidad (>Pc97)	11	20%
TOTAL	55	100%

Fuente: elaboración propia.

9.28. Gráfico N°14: IMC/EDAD en mujeres.



Fuente: elaboración propia.

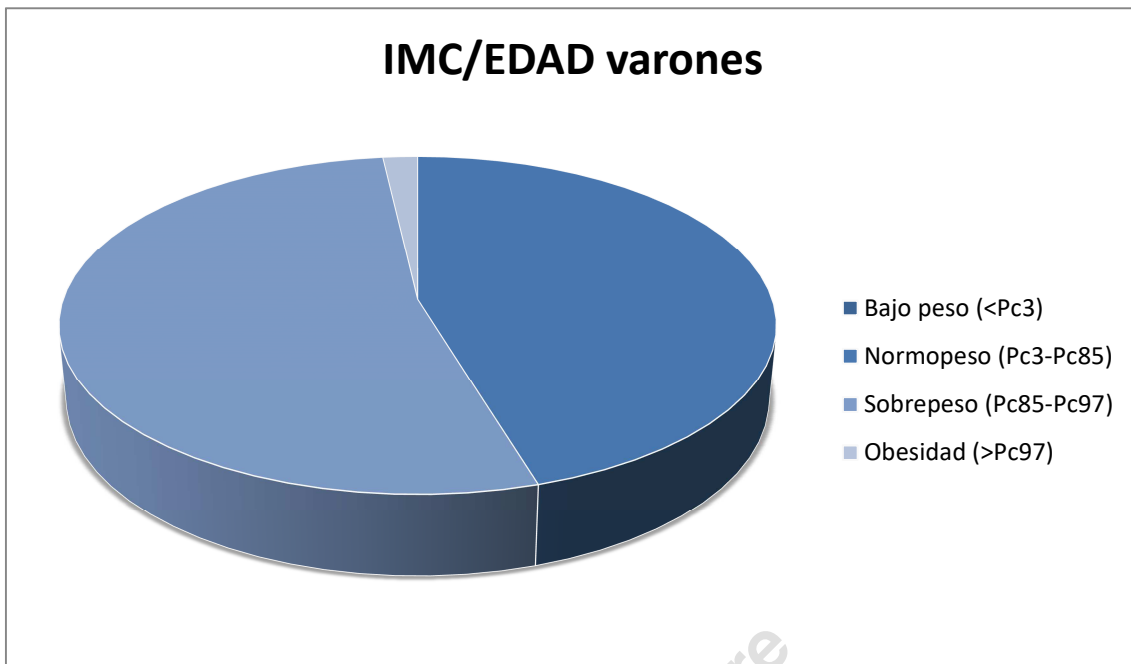
Ante la tabla y gráfico descriptos anteriormente, concluyo que el 0% de las niñas que asisten a la escuela Hijas de Cristo Rey N°1122 presentan bajo peso para la edad (n=0), el 62% presenta un peso normal para la edad (n=34), un 18% presenta sobrepeso para su edad (n=10) y el 20% restante presenta obesidad para su edad (n=11).

9.29. Tabla N°30: IMC/EDAD en varones.

IMC/EDAD varones	N° de niños	Porcentaje
Bajo peso (<Pc3)	0	0%
Normopeso (Pc3 – Pc85)	13	30%
Sobrepeso (Pc85 – Pc97)	15	35%
Obesidad (>Pc97)	15	35%
TOTAL	43	100%

Fuente: elaboración propia.

9.30. Gráfico N°15: IMC/EDAD en varones.



Fuente: elaboración propia.

Ante la tabla y gráfico descriptos anteriormente, concluyo que el 0% de los niños que asisten a la escuela Hijas de Cristo Rey N°1122 presentan bajo peso para la edad (n=0), el 30% presenta un peso normal para la edad (n=13), un 35% presenta sobrepeso para su edad (n=15) y el 35% restante presenta obesidad para su edad (n=15).

10. DISCUSIÓN.

Se realizó una comparación entre la interpretación de los resultados obtenidos en la presente investigación y los trabajos recolectados anteriormente sobre el mismo tema.

Según el trabajo de investigación realizado por FAO/OPS en el año 2017, titulado: *"Sobrepeso afecta a casi la mitad de la población de todos los países de América Latina y el Caribe salvo por Haití"*, la obesidad y el sobrepeso han aumentado a lo largo de América Latina y el Caribe, con un impacto mayor en las mujeres. En su informe describe que cerca del 58 % de los habitantes de la región vive con sobrepeso, y que salvo en Haití (38,5%), Paraguay (48,5%) y Nicaragua (49,4%) el sobrepeso afecta a más de la mitad de la población de todos los países de la región. Detallan que este incremento del sobrepeso y la obesidad se debe a que se ha reducido el consumo de preparaciones tradicionales y se ha aumentado el consumo de productos ultra procesados.

La Fundación Interamericana del Corazón-Argentina (FIC Argentina), en su informe: *"Obesidad infantil"*, realizado en 2017 señalan el aumento de sobrepeso y la obesidad infantil en Argentina en los últimos años se debe al aumento del consumo de

alimentos industrializados de bajo costo, ricos en grasa, azúcares y sal, pero pobres en fibra y otros nutrientes, y a las estrategias de las corporaciones para aumentar la disponibilidad y acceso a los alimentos procesados.

En una encuesta realizada en La Pampa en junio del 2021, titulado: *“Hábitos alimentarios antes y durante la pandemia por covid-19 en un grupo de niños/as de La Pampa”* por Matzkin Valeria, se observó una reducción en la realización de actividad física durante la pandemia en un 27% de la muestra, el 40% consumía jugos, gaseosas y bebidas azucaradas tres a cuatro veces por semana. En relación a los datos antropométricos, el índice de masa corporal indicó: 15% sobrepeso y 7% obesidad. El 70% estaba conforme con su peso, 26% le gustaría bajar y 4% aumentar. En general, la situación de confinamiento exigida por la emergencia sanitaria significó un deterioro en la calidad alimentaria y un aumento en los niveles de sedentarismo.

11. CONCLUSIÓN.

De acuerdo a la presente investigación, realizada en la escuela Hijas de Cristo Rey N°1122 de la localidad de Villa Constitución, Santa Fe durante los meses de junio y julio de 2022, en niñas y niños de 7 a 10 años, se puede concluir que los alimentos ultra procesados más veces consumidos por semana (>5 veces por semana) son las galletitas (81% de la totalidad), seguido por los snacks dulces, que fue de un 50%. Dentro de éste último, lo que más señalaban consumir eran alfajores y chupetines en los recreos. En cuanto a las bebidas, el 51% detalla consumir bebidas gaseosas de 2 a 4 veces por semana, en su mayoría los fines de semana en familia o en cumpleaños, mientras que el 40% refirió consumir jugos 2 a 4 veces por semana como bebida de consumo en las comidas. En cuanto a los aderezos, el 51% los consume de 2 a 4 veces por semana, siendo el ketchup y la mayonesa los más preferidos. El 50% consume snacks salados 2 a 4 veces por semana, siendo su mayor consumo en cumpleaños o en algún recreo. En cuanto a las papas fritas, casi la mitad (45%) las consume 1 vez por semana, casi siempre los domingos, al igual que el helado (58% 1 vez por semana). Los cereales para desayuno fueron los alimentos ultraprocesados menos elegidos por la población estudiada. Solo el 30% los consume 2 a 4 veces por semana y el 55% refiere que no los consumen porque no les gusta.

En cuanto a la actividad física, se observó que cuanto menor edad tenían, más cantidad de deportes hacían. Más de la mitad de la totalidad (60%) realiza actividad física más de 3 veces por semana, siendo los deportes más nombrados fútbol, básquet, natación, gimnasia artística, handball y taekwondo.

Dicho esto, podemos concluir que existe un alto grado de actividad física en estos niños, pero también un alto consumo de alimentos ultra procesados en su alimentación cotidiana. Lo que lleva a que un 18% de las mujeres y un 35% de los varones presente sobrepeso; un 20% de las mujeres y un 35% de los varones presente obesidad; y un 62% de las mujeres y un 30% de los varones se encuentre en un peso normal para su edad. El sobrepeso y la obesidad están más presentes en varones que en mujeres. Es decir, existe relación entre el consumo de alimentos ultra procesados y el estado nutricional en estos niños.

12. RECOMENDACIONES.

El aumento del consumo de alimentos ultra procesados se debe, en gran parte, al bajo costo de algunos de los productos, y por otra, a las estrategias de las empresas para aumentar su disponibilidad y acceso y a las acciones de marketing para promover su consumo en niños y niñas.

Teniendo en cuenta la malnutrición existente, la presencia de un Licenciado en Nutrición es vital para la promoción de un estilo de vida que logre a su vez una mejor calidad de vida en los niños. El Licenciado en Nutrición puede realizar diferentes tareas: valoraciones antropométricas periódicamente, de las cuales se llevaría un registro para así evaluar y brindar un diagnóstico individual donde, junto a los padres/tutores, se pueda debatir acerca de los cambios necesarios que podrían realizarse en caso de estar de acuerdo. También puede brindar charlas sobre prevención y educación nutricional. Realizar talleres de cocina donde participen tanto padres como niños, y asesoría o reuniones individuales en caso de ser necesario.

13. BIBLIOGRAFÍA:

LIBROS Y ARTÍCULOS DE REVISTAS CIENTÍFICAS:

- Lizardo, A., Díaz, A. (2011). Sobrepeso y obesidad. *Revista Médica Hondureña*. Vol.79. Recuperado en diciembre de 2021.
<https://revistamedicahondurena.hn/assets/Uploads/Vol79-4-2011-9.pdf>
- Lorenzo, J. (2014). Nutrición del niño sano. Corpus.
- Matzkin, V. Hábitos alimentarios antes y durante la pandemia por covid-19 en un grupo de niños/as de La Pampa. *Revista SAN*. 22(2). Recuperado en junio de 2021.
http://www.revistasan.org.ar/pdf_files/trabajos/vol_22/num_2/RSAN_22_2_35.pdf
- Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2019). *Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: ventas, fuentes, perfiles de nutrientes e implicaciones normativas*.

DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS Y PÁGINAS WEB:

- Argentina.gob.ar (s.f.) *Ley de etiquetado frontal*. Recuperado en febrero de 2022.
<https://www.argentina.gob.ar/justicia/derechofacil/leysimple/salud/ley-de-etiquetado-frontal>
- Centro de Estudios Sobre Nutrición Infantil [CESNI]. (2019). 2° *Encuesta Nacional de Nutrición y salud (EENyS 2)*. https://cesni-biblioteca.org/wp-content/uploads/2019/10/0000001565cnt-ennys2_resumen-ejecutivo-20191.pdf
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades [CDC, s.f.]. *¿Cuánta actividad física necesitan los niños?* Recuperado en enero de 2022.
<https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/spanish/cuanta-actividad-fisica-necesitan-los-ninos.htm#:~:text=Los%20ni%C3%B1os%20y%20adolescentes%20entre,como%20trabar%20y%20hacer%20%E2%80%9Cpush%2D>

- Fundación InterAmericana del Corazón-Argentina (FIC Argentina).(2017). *Obesidad infantil*. Recuperado en junio del 2021. <https://www.ficargentina.org/informacion/alimentacion/obesidad-infantil/>
- Organización Mundial de la Salud [OMS]. (2020). *Actividad física*. Recuperado en enero de 2022. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Organización Panamericana de la Salud [OPS, s.f.]. *Etiquetado frontal*. Recuperado en enero de 2022. <https://www.paho.org/es/temas/etiquetado-frontal>
- Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2017). *Sobrepeso afecta a casi la mitad de la población de todos los países de América Latina y el Caribe salvo por Haití*. Recuperado en junio del 2021. [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=12911:overweight-affects-half-population-latin-american-caribbean-except-haiti&Itemid=1926&lang=es#:~:text=Salvo%20en%20Hait%C3%AD%20\(38%2C5,presentan%20las%20tasas%20m%C3%A1s%20elevadas.](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=12911:overweight-affects-half-population-latin-american-caribbean-except-haiti&Itemid=1926&lang=es#:~:text=Salvo%20en%20Hait%C3%AD%20(38%2C5,presentan%20las%20tasas%20m%C3%A1s%20elevadas.)
- Organización Panamericana de la Salud [OPS]. (2015). *Plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia*. Recuperado en febrero de 2022. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49139/obesity-plan-of-action-child_spa_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

ANEXO I

CONSENTIMIENTO INFORMADO:

Sra. Directora: solicito permiso a usted para realizar valoración del estado nutricional, mediante registros antropométricos de peso y talla, y valoración de la ingesta mediante una encuesta alimentaria, a los niños de entre 7 y 10 años que concurren a la Escuela "Hijas de Cristo Rey N° 1122", con el fin de realizar una investigación acerca de la relación entre el consumo de alimentos ultraprocesados y la existencia de obesidad. La misma se utilizará para la tesina que estoy realizando para la carrera Licenciatura en Nutrición. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los que competen esta investigación. Muchas gracias.

Firma y aclaración.

ANEXO II

CONSENTIMIENTO INFORMADO:

Sres. padres/tutores: les comunicamos que en los próximos días se realizará una encuesta a cada alumno de la escuela Hijas de Cristo Rey N°1122, acompañado de mediciones antropométricas (peso y talla) con el fin de realizar una investigación acerca de la relación entre el consumo de alimentos ultraprocesados y la existencia de obesidad en niños de 7 a 10 años. De autorizar a su hijo, firmar este consentimiento informado para comenzar con el trabajo. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los que competen esta investigación. Desde ya, muchas gracias.

..... Firma del padre, madre o tutor.

ANEXO III

ENCUESTA Y CUESTIONARIO DE FRECUENCIA DE CONSUMO

DATOS PERSONALES:

EDAD:

FECHA DE NACIMIENTO:

SEXO	
FEMENINO	
MASCULINO	

ALIMENTOS ULTRAPROCESADOS:

Marcar con una cruz X la opción que elijas.

1. ¿Cuántas veces por semana consumís papas fritas?

+ 5 veces por semana	
4 veces por semana	
3 veces por semana	
2 veces por semana	
1 vez por semana	
Nunca	

2. ¿Cuántas veces por semana consumís Snack salados? Chizitos, papitas, palitos, conitos.

+ 5 veces por semana	
4 veces por semana	
3 veces por semana	
2 veces por semana	
1 vez por semana	
Nunca	

3. ¿Cuántas veces por semana consumís Snacks dulces? Caramelos, chupetines, chocolates, gomitas, alfajores, etc.

+ 5 veces por semana	
4 veces por semana	
3 veces por semana	

2 veces por semana	
1 vez por semana	
Nunca	

4. ¿Cuántas veces por semana consumís gaseosa?

+ 5 veces por semana	
4 veces por semana	
3 veces por semana	
2 veces por semana	
1 vez por semana	
Nunca	

5. ¿Cuántas veces por semana consumís jugos?

+ 5 veces por semana	
4 veces por semana	
3 veces por semana	
2 veces por semana	
1 vez por semana	
Nunca	

6. ¿Cuántas veces por semana consumís aderezos?

+ 5 veces por semana	
4 veces por semana	
3 veces por semana	
2 veces por semana	
1 vez por semana	
Nunca	

7. ¿Cuántas veces por semana consumís galletitas?

+ 5 veces por semana	
4 veces por semana	
3 veces por semana	
2 veces por semana	

1 vez por semana	
Nunca	

8. ¿Cuántas veces por semana consumís helado?

+ 5 veces por semana	
4 veces por semana	
3 veces por semana	
2 veces por semana	
1 vez por semana	
Nunca	

9. ¿Cuántas veces por semana consumís cereales tipo desayuno?

+ 5 veces por semana	
4 veces por semana	
3 veces por semana	
2 veces por semana	
1 vez por semana	
Nunca	

ACTIVIDAD FÍSICA:

1. ¿Realizas caminatas y/o andas en bicicleta? SI NO

¿Cuántas veces por semana?	
1 vez por semana	
2 veces por semana	
3-4 veces por semana	
5-6 veces por semana	
Todos los días	
¿Cuántas horas por día?	
Menos de 1 hora	
1 hora	
Más de 1 hora	

2. ¿Realizas algún deporte? SI NO

¿Cuál?

¿Cuánto dura la clase?	
Menos de 1 hora	
1 hora	
1 hora y media	
2 horas	
¿Cuántas veces a la semana?	
1 vez por semana	
2 veces por semana	
3 veces por semana	
4 veces por semana	
5 veces por semana	

ANEXO IV**PLANILLA PERSONAL DE MEDICIONES:**

SEXO: F M

EDAD:

PESO (KG):

TALLA (METROS):

IMC:

