



FUNDACIÓN H. A.
BARCELÓ
FACULTAD DE MEDICINA



TRABAJO FINAL DE INVESTIGACIÓN

CARRERA: LICENCIATURA EN NUTRICIÓN

A DISTANCIA

DIRECTOR/A DE LA CARRERA:

Dra. Norma Isabel Guezikaraian

NOMBRE Y APELLIDO DEL AUTOR / LOS AUTORES:

Dellagiovanna Ana Lucia– de Sá Souza Fedra Noelia – Esteves Mariana

TÍTULO DEL TRABAJO:

“Cambios en la conducta alimentaria en niños de 11 a 12 años a partir del aislamiento producto de la pandemia por COVID- 19.”

SEDE:

Buenos Aires

DIRECTOR/A DE TIF:

Dra. Norma Isabel Guezikaraian

ASESOR/ES:

M.Sc. Sandra Cavallaro

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

Índice

1	Resumen	4
2	Resumo	5
3	Abstract.....	6
4	Introducción.....	7
5	Marco teórico.....	8
5.1	Nutrición	8
5.2	Tipos de Nutriente.....	10
5.2.1	Macronutrientes	10
5.2.2	Micronutrientes.....	11
5.3	Nutrición Inadecuada	12
5.3.1	Desnutrición.....	12
5.3.2	Sobrealimentación	12
5.3.3	Deficiencia de micronutrientes	13
5.4	Nutrición en la preadolescencia	15
5.4.1	Crecimiento físico en la etapa escolar	16
5.4.2	Alimentación del preadolescente	19
5.4.3	Consecuencias de una alimentación inadecuada	19
5.4.4	Hábitos saludables que aseguren el correcto desarrollo y crecimiento.	21
5.5	Situación nutricional de preadolescentes en Argentina y el mundo.	22
5.6	Situación de pandemia.	25
5.6.1	Alimentación en pandemia.	25
5.6.2	Alimentación saludable durante la pandemia de COVID-19.	26
5.6.3	El aislamiento social, preventivo y obligatorio en los preadolescentes.	26
5.6.4	Puntos críticos en alimentación de preadolescentes durante el aislamiento por pandemia.....	27
6	Justificación y uso de los resultados.....	28
7	Problema.....	29
8	Objetivos de la Investigación	29
8.1	Objetivo General.....	29
8.2	Objetivos Específicos.....	29
9	Diseño Metodológico.	29
9.1	Tipo de estudio y diseño general	29
9.2	Población.....	29
9.3	Muestra.	30
9.4	Técnica de muestreo.	30
9.5	Criterios de inclusión.	30
9.6	Criterios de exclusión.	30
9.7	Definición operacional de las variables.	30
9.8	Tratamiento estadístico propuesto.	32
9.9	Procedimientos para la recolección de información, instrumentos a utilizar y métodos para el control de calidad de los datos.....	33

10	Resultados.....	33
11	Discusión.....	41
12	Conclusión.....	43
13	Referencias Bibliográficas.....	44
14	Anexos.....	51

1 Resumen

El preadolescente necesita reserva de nutrientes suficientes para cubrir los requerimientos aumentados en este estadio, para un correcto crecimiento. La pandemia de coronavirus COVID-19 es una emergencia de salud pública con impactos multidimensionales inmediatos y en el largo plazo. Las medidas tomadas por el gobierno para disminuir su propagación han alterado la vida de los hogares, generando cambios en los hábitos de las personas. Hay un conjunto de efectos colaterales que impactan especialmente en los preadolescentes en aspectos relacionados con la educación, nutrición, salud física y recreación, entre otras.

La presente investigación se realizó con el objetivo de evaluar y/o caracterizar la conducta alimentaria previa y durante el aislamiento social, preventivo y obligatorio de preadolescentes de 11 a 12 años del Colegio San Marcos de la ciudad de Longchamps en el año 2020, con el fin de fortalecer las acciones que contribuyan a la educación alimentaria para evitar y/o disminuir posibles deficiencias o excesos.

El presente estudio fue transversal, descriptivo y observacional. El muestreo fue no probabilístico por conveniencia, siendo la muestra de 60 niños de entre 11 y 12 años de edad. La información fue recolectada a través de cuestionarios de elaboración propia realizados a las madres, padres o tutores de los menores.

Los resultados más significativos que se obtuvieron en relación a la modificación de hábitos alimentarios fueron: el 48,3% mantuvo la cantidad de comidas diarias durante la pandemia, el 46,7% la aumentó y el 5% la disminuyó. El 61,7% desayunó más tarde, el 18,3% en el mismo horario, 10% incorporó el desayuno, 8,3% no desayunó y 1,7% restante más temprano. En tanto que el 58,3% almorzó más tarde. El 83,3% consumió alimentos entre comidas, mientras que antes lo hacía el 50%. El 45% aumentó el consumo de frutas diario, el 41,7% lo mantuvo y el 13,3% lo disminuyó. El 41,7% mantuvo la cantidad consumida de alimentos ultraprocesados, el 36,7% la aumentó y el 21,7% la disminuyó. De quienes realizaban actividad física (66,7%), solo el 40% pudo mantenerla. Respecto del uso de dispositivos electrónicos durante los momentos de las comidas: su uso aumentó en un 10% respecto de antes de la pandemia. El 76,7% de los hogares no manifestó disminución en la cantidad y/o variedad de alimentos que ingresaron al hogar durante la pandemia.

Del total de los preadolescentes estudiados en el presente trabajo, el 68% presentó alguna modificación en sus hábitos alimentarios con resultados similares a una encuesta realizada en España. La disminución de la actividad física durante la pandemia fue significativa, representando un 40% y un 47,1% en la realizada en España, por lo que se llegó a resultados similares en ambas encuestas. Aplicando el test de CHI², se comprobó estadísticamente la correlación de las variables hallando un resultado significativo ($X^2(1, N = 60) = 3.9, p = 0.046$, donde se demostró que quienes consumieron mayor número de comidas diarias también aumentaron el picoteo entre comidas.

Como conclusión, en este trabajo se observaron modificaciones en los hábitos alimentarios de los preadolescentes durante la pandemia, principalmente en cuanto a la cantidad de comidas diarias. Los resultados de este estudio sugieren la necesidad de fomentar acciones de educación alimentaria, con el objeto de lograr una correcta selección y combinación de alimentos, para favorecer el crecimiento y desarrollo.

Palabras clave:

COVID-19; Hábitos alimentarios, Educación alimentaria, Preadolescente.

2 Resumo

Para um desenvolvimento correto, o pré-adolescente precisa de uma reserva de nutrientes que seja suficiente para suprir necessidades que aumentam bastante neste estágio da vida. A pandemia do coronavírus, COVID-19, é uma 5pañola5c de saúde pública com impactos multidimensionais imediatos e a longo prazo. As medidas tomadas pelo governo para diminuir a propagação da doença tem alterado a vida nos lares, gerando mudanças significativas nos hábitos das pessoas. Existe um conjunto de efeitos colaterais que impactam especialmente pré-adolescentes em aspectos relativos à educação, nutrição, saúde física e recreação, entre 5pañ.

Esta investigação se realizou com o objetivo de avaliar e/ou caracterizar a conduta alimentar 5paño e durante o isolamento social preventivo e obrigatório de pré-adolescentes de 11 a 12 anos, do Colégio San Marcos, na cidade de Longchamps, no ano 2020. O objetivo é fortalecer ações que tragam 5paño contribuição para a educação alimentar desses jovens, evitando e/ou diminuindo possíveis 5pañola5cia ou 5pañol.

Este estudo foi transversal, descritivo e observacional. A amostragem foi não probabilística por 5pañola5cia, sendo a amostra de 60 crianças entre 11 e 12 anos de idade. As informações foram coletadas através de questionários de elaboração própria aplicados às mães, 5spa ou tutores dos menores.

Os resultados mais significativos obtidos em relação à modificação de hábitos alimentares foram: 48,3% manteve a qualidade de refeições diárias durante a pandemia, 46,7% aumentou 5% diminuiu. 61,7% tomou café da manhã mais tarde, 18,3% no mesmo 5pañol, 10% incorporou o café, 8,3% não tomou café e 1,7% restante tomou mais cedo. Sobre o almoço, 58,3% o fez mais tarde, 83,3 % consumiu alimentos entre as refeições, enquanto antes o faziam apenas 50%. 45% aumentou o consumo de frutas 5paño, 41,7% manteve e 13,3% diminuiu. 41,7% manteve a quantidade consumida de alimentos ulltrprocessados, 36,7% aumentou e 21,7 % diminuiu.

Entre os que praticavam exercícios (66.7%), só 40 % se mantiveram. Em relação ao uso de dispositivos eletrônicos durante as refeições: o uso aumentou 10% em relação ao período anterior da pandemia. 76,7% dos lares não manifestou diminuição na quantidade e/ou variedade de alimentos que ingressaram na dieta familiar durante a pandemia.

Do total de pré-adolescentes estudados neste trabalho, 68% apresentou 5paño modificação nos seus hábitos alimentares, com resultados similares aos de uma pesquisa 5pañola. A diminuição da prática de exercícios físicos durante a pandemia foi significativa, representando 40% nesta pesquisa e 47,1 % no estudo realizado na Espanha: é por isso que o resultado foi similar em ambas as pesquisas. Aplicando o teste de CHI2, se comprovou estatisticamente a correlação das variáveis achando um resultado significativo ($X^2(1, N = 60) = 3.9, p = 0.046$, onde se demonstrou que os jovens consumiram maior número de refeições diárias, aumentando também os lanches entre as refeições.

Como conclusão deste trabalho, se observaram modificações nos hábitos alimentares dos pré-adolescentes durante a pandemia, principalmente em relação à quantidade de refeições diárias. Os resultados deste estudo sugerem a necessidade de fomentar ações de educação alimentar com o objetivo de alcançar uma saudável seleção e combinação de alimentos para favorecer o correto crescimento e desenvolvimento dos jovens.

Palavras chave:

COVID-19; Hábitos alimentares, Educação alimentar, Preadolescente.

3 Abstract

In order to develop adequately, preadolescents require sufficient nutrient reserves to cover the growing requirements of this stage. The public health emergency caused by the COVID-19 coronavirus pandemic has had an immediate and long term multidimensional impact. The steps undertaken by the government to reduce the spread of the virus have altered living conditions in every household, and therefore changed their habits. There is a set of collateral effects that especially affect preadolescents in aspects related to their education, nutrition, physical health, and leisure, among others.

This investigation was carried out with the objective of evaluating and/or assessing the eating behaviors of adolescents between the ages of 11 and 12 attending San Marcos School in the city of Longchamps in 2020. Its objective is to strengthen actions that contribute to nutrition education in order to prevent or minimize potential deficiencies or excesses.

The study design was cross-sectional, descriptive and observational, using a non-probabilistic sample of convenience of 60 children between the ages of 11 and 12. The information presented was collected through in-house questionnaires administered to the parents and/or legal guardians of the minors.

The following are the most significant findings regarding variations in eating habits: 48.3% of the sample maintained the same number of daily meals during the pandemic; 46.7% increased the number of daily meals; and 5% decreased that number. 61.7% had breakfast at a later time than before the pandemic; 18.3% showed no change; 10% incorporated breakfast; 8.3% did not have breakfast; and the remaining 1.7% had breakfast at an earlier time. As for lunch, 58.3% ate at a later time than before. 83.3% of the sample consumed food between meals, whereas before the pandemic only 50% did. 45% increased their daily intake of fruit; 41.7% maintained it, and 13.3% decreased their intake. 41.7% saw no change in their intake of ultra-processed foods; 36.7% increased their intake; and 21.7% decreased it. Among those who practiced physical activity before (66.7%), only 40% were able to maintain the habit. As for the use of electronic devices during meals, 10% saw an increase in use compared to before the pandemic. 76.7% did not exhibit any decrease in the amount and/or variety of foods in their household during the pandemic.

68% of preadolescents involved in this study showed some form of variation in their eating habits. These findings are similar to those of a survey conducted in Spain. The decrease in physical activity during the pandemic has been significant, amounting amount up to 40% of the sample, and 47.1% in the survey conducted in Spain, thus arriving to similar results in both studies. The Chi-square test was applied and showed a statistical correlation between the variables, reaching a significant result ($\chi^2(1, N = 60) = 3.9, p = 0.046$). It was proven that those who increased the number of daily meals also increased snacking, or the consumption of food between meals.

In conclusion, variations in the eating habits of preadolescents were observed during the pandemic, mainly regarding the number of daily meals. The results of this study suggest that nutrition education programs need to be encouraged, aiming to achieve appropriate selection and combination of foods that foster adequate growth and development.

Key words:

COVID-19; Eating habits; Nutrition education; Preadolescent.

4 Introducción

Los hábitos alimentarios saludables presentan en la población la manera de poder prevenir la incidencia de trastornos en la alimentación, enfermedades no transmisibles, carencias nutricionales y/o deficiencias. La disminución de los nutrientes esenciales afecta la respuesta inmune y la resistencia a las infecciones, así como también el metabolismo del músculo en el crecimiento, el proceso de aprendizaje, la capacidad cognitiva, motora y de trabajo, afectando la vida social del preadolescente.

El preadolescente necesita reserva de micronutrientes y macronutrientes suficientes para cubrir los requerimientos aumentados en este estadio para un correcto crecimiento, la ingesta dietética es fundamental para mantener los valores adecuados.

Distintas deficiencias o excesos están determinadas por una dieta insuficiente o mal balanceada y es ocasionada, fundamentalmente, por el desbalance de macro y micronutrientes, pobres en alimentos fuentes de hierro, calcio y zinc, como vitaminas del grupo b, y ácidos grasos esenciales, entre otros.

El coronavirus (COVID-19) es una emergencia de salud pública con impactos multidimensionales inmediatos y en el largo plazo, que conllevan riesgos y efectos particulares en toda la población.

Las medidas tomadas por el gobierno para disminuir su propagación han alterado la vida de los hogares y han generado cambios en los hábitos y rutinas de las personas. Hay un conjunto de efectos colaterales que impactan especialmente a la niñez y adolescencia en dimensiones como educación, nutrición, salud física, ocio y recreación, entre otras.

La presente investigación se realizó con el objetivo de evaluar y/o caracterizar la conducta alimentaria previa y durante el aislamiento social, preventivo y obligatorio de niños de 11 a 12 años del Colegio San Marcos de la ciudad de Longchamps en el año 2020, con el fin de fortalecer las acciones que contribuyan a la educación alimentaria para evitar y/o disminuir posibles deficiencias o excesos.

5 Marco teórico

5.1 Nutrición

Se entiende por nutrición el conjunto de procesos fisiológicos por los cuales el organismo recibe, transforma y utiliza las sustancias químicas contenidas en los alimentos. Es un proceso involuntario e inconsciente que depende de procesos corporales como la digestión, la absorción y el transporte de los nutrientes de los alimentos hasta los tejidos.¹ Entre el punto inicial (ingestión) y el final (eliminación), las sustancias contenidas en los alimentos experimentan muchas modificaciones (digestión, absorción y transporte) antes de llegar a las células y participar en procesos metabólicos como la síntesis de compuestos o su degradación hasta obtener energía.²

Los fundamentos de una nutrición normal son la base de una alimentación saludable para una población.³

Pero ¿qué es una nutrición normal? El doctor Pedro Escudero, creador de la carrera Licenciatura en Nutrición, define plan alimentario o régimen normal “el que permite al individuo perpetuar a través de varias generaciones los caracteres biológicos del individuo y de la especie”. Teniendo en cuenta esta definición se desprende que son necesarias varias generaciones para juzgar la normalidad de un régimen.

A los fines prácticos, la alimentación normal tiene que cumplir con 4 Leyes fundamentales:

1. Ley de cantidad: La cantidad de la alimentación debe ser suficiente para cubrir las exigencias calóricas del organismo y mantener el equilibrio de su balance.
2. Ley de calidad: El régimen de alimentación debe ser completo en su composición para ofrecer al organismo, que es una unidad indivisible, todas las sustancias que lo integran.
3. Ley de armonía: las cantidades de los diversos principios nutritivos que integran la alimentación deben guardar una relación de proporciones entre sí.
4. Ley de adecuación: La finalidad de la alimentación está supeditada a su adecuación al organismo.

Las cuatro leyes de la alimentación están entre relacionadas entre ellas, ya si una tiene un desbalance lleva forzosamente al incumplimiento del resto. Por esto se considera que hay una única ley de la alimentación.

LA ALIMENTACIÓN DEBE SER SUFICIENTE, COMPLETA, ARMÓNICA Y ADECUADA.⁴

La alimentación es saludable cuando favorece el buen estado de salud y disminuye el riesgo de enfermedades crónicas relacionadas con ella. La investigación epidemiológica ha demostrado una estrecha relación entre alimentación y el riesgo para desarrollar estas enfermedades crónicas caracterizadas por una elevada morbilidad. El patrón alimentario mediterráneo es una tradición centenaria que contribuye a un excelente estado nutricional, proporciona una sensación placentera y forma parte de la cultura mundial.⁵

La evidencia epidemiológica nos demuestra que una Alimentación Saludable puede darnos un buen estado de salud y ayudarnos a prevenir enfermedades crónicas relacionadas con la misma. (Calañas A.J, Bellido D. Bases científicas de una alimentación saludable.⁶ En Argentina se recomienda tradicionalmente una alimentación tomando el modelo de Alimentación mediterránea utilizando las Guías de alimentación para la población argentina (GAPA). Las guías ayudan a planear diariamente la alimentación saludable, es decir, que sea adecuada, moderada, variada y con control de calorías.^{7,8}

Mediante las GAPA, se trata de favorecer la aprehensión de conocimientos que contribuyan a generar comportamientos alimentarios y nutricionales más equitativos y saludables por parte de la población mediante 10 mensajes:

- 1) Incorporar a diario alimentos de todos los grupos y realizar al menos 30 minutos de actividad física.
- 2) Tomar a diario 8 vasos de agua segura.
- 3) Consumir a diario 5 porciones de frutas y verduras en variedad de tipos y colores.
- 4) Reducir el uso de sal y el consumo de alimentos con alto contenido de sodio.
- 5) Limitar el consumo de bebidas azucaradas y de alimentos con elevado contenido de grasas, azúcar y sal.
- 6) Consumir diariamente leche, yogur o queso, preferentemente descremados.
- 7) Al consumir carnes quitarle la grasa visible, aumentar el consumo de pescado e incluir huevo.
- 8) Consumir legumbres, cereales preferentemente integrales, papa, batata, choclo o mandioca.
- 9) Consumir aceite crudo como condimento, frutas secas o semillas.
- 10) El consumo de bebidas alcohólicas debe ser responsable. Los niños, adolescentes y mujeres embarazadas no deben consumirlas. Evitarlas siempre al conducir.

Gráfica de alimentación saludable:

Este gráfico representa la alimentación diaria para mantener un buen estado de salud. Tiene en cuenta la proporción de los grupos de alimentos y las cantidades por porciones que se recomiendan consumir al día.⁴⁴



La alimentación, en todas sus variantes culturales y en un sentido amplio, define la salud de las personas, su crecimiento y su desarrollo. La alimentación diaria debe contener una cantidad suficiente de los diferentes macro y micronutrientes para cubrir la mayoría de las necesidades fisiológicas. Estas se encuentran influenciadas por numerosos factores, como el sexo, la edad, el estado fisiológico (el embarazo, la lactancia y el crecimiento), la composición corporal, la actividad física y las características específicas de cada individuo.¹⁰

5.2 Tipos de Nutriente

Los nutrientes se pueden clasificar teniendo en cuenta las necesidades diarias, basadas en las recomendaciones nutricionales en macronutrientes, como los hidratos de carbono, las proteínas y las grasas, y en micronutrientes, como los minerales y las vitaminas.⁴

5.2.1 Macronutrientes

El organismo necesita una mayor cantidad de macronutrientes (gramos) que de micronutrientes para funcionar correctamente. Generalmente, en esta categoría se incluyen los carbohidratos, las grasas y las proteínas. Los macronutrientes, también pueden ser llamados nutrientes proveedores de energía. La energía se mide en calorías y es esencial para el crecimiento, reparación y desarrollo de nuevos tejidos, conducción de impulsos nerviosos y regulación de procesos corporales, entre otros.¹¹

Los carbohidratos son la principal fuente de energía (4 calorías por gramo), el cuerpo los utiliza sobre todo como fuente de energía de disposición inmediata; consisten en azúcares simples (monosacáridos y disacáridos), carbohidratos complejos (polisacáridos) y la fibra dietética.²

Las grasas y los aceites son fuentes concentradas de energía, con 9 calorías por gramo. Las grasas desempeñan varias funciones importantes en el organismo. Entre ellas, son precursoras de la síntesis de colesterol y hormonas sexuales, componentes de membranas celulares, vehículos para transportar ciertas vitaminas que sólo son solubles en grasas y proveedoras de ácidos grasos esenciales que se requieren para el crecimiento y la salud.¹²

Las proteínas de los alimentos proporcionan al cuerpo aminoácidos que se utilizan entre otras cosas para construir y mantener tejidos como los músculos, así como huesos, enzimas y eritrocitos. El cuerpo también puede utilizar las proteínas como fuentes de energía (aportan 4 cal/g); sin embargo, esta no es su función primaria. De los tipos comunes de aminoácidos, nueve clasifican como “aminoácidos esenciales”. Muchos otros aminoácidos que se obtienen de los alimentos realizan funciones importantes, pero el cuerpo los produce a partir de otros aminoácidos, por lo que se clasifican como “no esenciales”.¹²

5.2.2 Micronutrientes

Los micronutrientes son vitaminas y minerales requeridos por el organismo, en muy pequeñas cantidades, con la finalidad de que este tenga un normal funcionamiento, crecimiento y desarrollo. Incluyen las vitaminas y los minerales; se encuentran en concentraciones muy menores en los alimentos y nuestro organismo los necesita en cantidades menores respecto de los macronutrientes. Los micronutrientes, clásicamente considerados como compuestos esenciales para la vida humana, comprenden 13 vitaminas y unos 16 minerales. Éstos últimos no le otorgan energía al cuerpo.¹³

Las vitaminas son compuestos orgánicos indispensables en reacciones químicas celulares. La cantidad necesaria es muy pequeña y no son intercambiables (es decir, la función de una vitamina no se puede suplir administrando otra). Las vitaminas no aportan energía a la dieta.

Son 13 clases de sustancias, cuatro de ellas solubles en grasa o liposolubles, que son A, D, E y K y nueve solubles en agua o hidrosolubles que incluyen la vitamina C, tiamina (B1), riboflavina (B2), niacina, piridoxina (B6), cianocobalamina (B12), ácido fólico, biotina y ácido pantoténico.²

Cuando son consumidas en exceso, las vitaminas liposolubles se almacenan en los tejidos grasos del cuerpo, a diferencia de las hidrosolubles que se eliminan a través de la orina y por esto, se deben consumir todos los días.¹¹

Los minerales se encuentran en forma ionizada en el cuerpo. Se clasifican en macrominerales y microminerales (o minerales traza). Los macrominerales presentes en el organismo son el calcio, potasio, hierro, sodio y magnesio. El organismo necesita mayor cantidad de macrominerales que de microminerales. Entre los microminerales se encuentran el cobre, zinc, cobalto, cromo y fluoruro. Estos, en su mayoría son cofactores necesarios para la función de las enzimas en el cuerpo. Aproximadamente el 4% de la masa del cuerpo se compone de minerales.¹¹

5.3 Nutrición Inadecuada

Entendemos la malnutrición como el estado patológico producido por la deficiencia, el exceso o la mala asimilación de los alimentos. Puede ser causada por una ingestión alimentaria inadecuada, desequilibrada o excesiva de macronutrientes y/o micronutrientes, por lo tanto, incluye a la desnutrición, la sobrealimentación y las deficiencias de micronutrientes.⁸

La malnutrición en estas formas mencionadas es la principal causa de problemas de salud a nivel global, en la actualidad, las enfermedades no transmisibles (ENT) representan una de las mayores amenazas para la salud y el desarrollo humano en todo el mundo.⁹

El término malnutrición abarca dos grupos amplios de afecciones. Uno es la «desnutrición» —que comprende el retraso del crecimiento (estatura inferior a la que corresponde a la edad), la emaciación (peso inferior al que corresponde a la estatura), la insuficiencia ponderal (peso inferior al que corresponde a la edad) y las carencias o insuficiencias de micronutrientes (falta de vitaminas y minerales importantes). El otro es el del sobrepeso, la obesidad y las enfermedades no transmisibles relacionadas con el régimen alimentario (cardiopatías, accidentes cerebrovasculares, diabetes y cánceres).¹⁵

5.3.1 Desnutrición

Por su parte, la malnutrición por déficit y las carencias nutricionales también son causa de enfermedad.

En este grupo se incluyen distintas clasificaciones antropométricas (emaciación, retraso del crecimiento e insuficiencia ponderal) como también carencias por micronutrientes.⁹

5.3.2 Sobrealimentación

La alimentación inadecuada se encuentra entre las causas principales del exceso de peso, el aumento en el consumo de energía y la disminución del gasto calórico producen un desbalance energético que, al mantenerse en el tiempo, inciden sobre el desarrollo de la obesidad.¹⁶

La obesidad y el sobrepeso se definen como el aumento de la grasa corporal producido por un balance positivo de energía. No es definida únicamente como la ganancia de peso sino por el aumento del tamaño de unos de los componentes de la masa corporal: el tejido adiposo. Su importancia radica, entre otras cosas, en los riesgos que genera en la salud y en los posibles rechazos sociales. La obesidad en la infancia además es un factor que predispone a padecer obesidad durante la vida adulta. Se estima que el riesgo es del 14% si el niño es obeso a los 6 meses de vida, 41% si lo es a los 7 años, 70% a los 10 años y 80% si lo es en la adolescencia.¹⁷

Entre los principales factores de riesgo del sobrepeso y la obesidad se encuentra la elevada ingesta energética a través de productos de bajo valor nutricional y elevado contenido de azúcar y grasas, la ingesta frecuente de bebidas azucaradas y la actividad física insuficiente.⁹

5.3.3 Deficiencia de micronutrientes

Después de un periodo de consumo deficiente de un nutriente esencial comienzan a agotarse las reservas de los tejidos y luego se reducen las concentraciones sanguíneas del mismo.¹¹

Estos cambios tienen un efecto negativo en la capacidad de las células para formar proteínas de manera apropiada, regular la utilización de energía, protegerse a sí mismas de la oxidación o llevar a cabo otras funciones normales. Si la deficiencia continúa se alteran las funciones de grupos de células, lo que origina problemas relacionados con las funciones de tejidos y órganos.³

En relación con las carencias, el hierro, el yodo, el zinc, la vitamina A y vitaminas del complejo B son los más importantes en lo que se refiere a la salud pública a nivel mundial.¹⁹

Nutrientes críticos: Recomendaciones para preadolescentes según género. ^{4,20}

NUTRIENTE	RECOMENDACIÓN	DEFICIENCIA
Hierro**	Mujeres = 15 mg Hombres= 12 mg	Anemia ferropénica con disminución en la capacidad de trabajo, menor rendimiento intelectual.
Calcio**	Mujeres y hombres = 1300 mg	

Yodo	Mujeres y Hombres= 150 µg	Bocio, hipotiroidismo, cretinismo endémico y mixedematoso.
Zinc**	Mujeres = 8 mg Hombres = 11 mg	Hipogonadismo, retardo en la tasa de crecimiento, alteraciones en la inmunidad, retardo en la cicatrización.
Vitamina A (9 a 13 años)	Mujeres y hombres = 600 µg	Queratinización de los tejidos epiteliales. Disminución de la resistencia a infecciones. Ceguera nocturna.
Tiamina (B1)	Mujeres = 1,1 mg Hombres = 1,2 mg	Beri Síndrome de Wernicke – Korsakoff
Riboflavina B2	Mujeres = 1,1 mg Hombres = 1,2 mg	Arribolavinosis o Síndrome oro-oculogenital.
Piridoxina (B6)	Mujeres = 1,3 – 1,5 mg Hombres = 1,3 – 1,7 mg	Dermatitis, anemia, convulsiones, anomalías inmunológicas.
Niacina (B3)	Mujeres = 14 mg Hombres = 16 mg	Pelagra: dermatitis, diarrea, demencia.
Cobalamina (B12)	Mujeres y hombres =2,4 mg	Anemia megaloblástica, anemia perniciosa.
Biotina (B7)	Mujeres y Hombres = 30 µg	Dermatitis, conjuntivitis. Alteraciones del SNC.
Ác. Fólico (B9)	Mujeres y Hombres = 400 µg FDE	Anemia megaloblástica. Predisposición a nacimiento con DTN.
Ác. Pantoténico (B5)	Mujeres y Hombres = 5 mg	Irritabilidad, fatiga, alteraciones del sueño, parestesia.

5.4 Nutrición en la preadolescencia

La preadolescencia es la etapa del desarrollo que precede de manera inmediata a la adolescencia. Corresponde a los 9 a 11 años de edad en niñas, y 10 a 12 años en niños.²⁰

Una adecuada alimentación es fundamental para desarrollar y mantener un buen estado de salud para todos los individuos; sin embargo, en algunas etapas de la vida cobra aún más importancia ya que se debe garantizar un correcto desarrollo físico y psicológico.¹⁹

Cada etapa de la vida se caracteriza por algún cambio en el organismo. La adolescencia se caracteriza por ser un periodo de rápido crecimiento y desarrollo, con mayor síntesis de tejidos, cambios en la composición corporal y aumento de todos los requerimientos nutricionales.

El máximo crecimiento suele ocurrir entre los 10 y 12 años de edad en mujeres y, 2 años más tarde en los varones, aunque puede variar en cada individuo.²¹

La nutrición de los preadolescentes se basa en los mismos principios que la nutrición de los adultos. Todas las personas necesitan los mismos tipos de nutrientes: vitaminas, minerales, carbohidratos, proteínas y grasas. Los preadolescentes, sin embargo, necesitan diferentes cantidades de nutrientes específicos para asegurar un correcto desarrollo y crecimiento.²²

Las necesidades energéticas de los niños sanos están determinadas por el metabolismo basal, la velocidad de crecimiento, y el gasto energético debido a la actividad. La energía de la dieta ha de ser suficiente para garantizar el crecimiento y para evitar que las proteínas sean utilizadas para la producción de energía, pero sin dar lugar a un aumento excesivo de peso.

Las vitaminas y minerales son necesarios para el normal crecimiento y desarrollo. Una ingesta insuficiente puede dar lugar a un crecimiento deficiente y al desarrollo de enfermedades.²³

Durante la pubertad y adolescencia, se adquiere el 25% de la talla adulta, se aumenta un 50 por ciento la masa esquelética, se duplica la masa muscular (sobre todo en el sexo masculino) y se produce un aumento del volumen sanguíneo y de los órganos internos. Todos estos cambios, tan importantes para el desarrollo y la correcta formación de una persona adulta, condicionan un aumento de las necesidades nutricionales.²⁴

La energía es fundamental para cubrir las necesidades energéticas básicas de modo que las proteínas, vitaminas y minerales puedan llevar a cabo de forma correcta su función metabólica. Sin embargo, hay que tener en cuenta que el exceso de energía se almacena como grasa.²⁵

Las proteínas son necesarias para el desarrollo, el crecimiento y el mantenimiento de los tejidos, ya que participan en casi todos los procesos metabólicos del organismo.

La mitad del aporte energético del preadolescente debe provenir de los hidratos de carbono. Los alimentos que contengan carbohidratos complejos tardan más en metabolizarse y proporcionan un aporte energético durante más tiempo.²⁶

Las grasas son utilizadas para la formación de esteroides y hormonas, estas, además, sirven como medio de transporte para hormonas y vitaminas liposolubles.²⁶

Debido al desarrollo y rápido crecimiento que se produce, es un proceso donde las necesidades de vitaminas y minerales son mucho mayores que en etapas anteriores, como la infancia. Las sustancias más demandadas por el organismo son el hierro, calcio, Zinc, además de tiamina, riboflavina, niacina y vitaminas A, C y E. Su importancia radica en que son necesarias para metabolizar el resto de nutrientes (carbohidratos, grasas y proteínas) y participan en la estructura y función celular. ²⁶

Durante la edad escolar, la nutrición adecuada desempeña todavía una función importante para asegurar que el preadolescente alcance su pleno potencial de crecimiento, desarrollo y salud. En este periodo debe controlarse el estado nutricional para detectar alteraciones en la progresión ponderal debidas, en algunas ocasiones, a una alimentación inadecuada.²⁰

5.4.1 Crecimiento físico en la etapa escolar

El crecimiento puede ser definido desde la biología como “el aumento de número de células o bien de su tamaño”. Diferentes medidas antropométricas pueden reflejar el crecimiento ofreciendo información del tamaño corporal, las medidas y su composición.

Durante el período escolar, el crecimiento físico de los niños se expresa en el incremento regular, de peso y estatura dependiendo en especial de la cantidad de energía/proteína presente en los alimentos. En esta etapa de la vida el niño aumenta entre 2 y 3 kg de peso y crece entre 5 y 6 cm de talla al año. Debido a que, a nivel fisiológico, disminuye el crecimiento en los escolares en relación a las etapas anteriores y posteriores, se denomina desaceleración de la velocidad de crecimiento lineal.

La valoración del estado nutricional debe comprender la evaluación de la ingesta y de los hábitos alimentarios, y la evaluación clínica.

- Evaluación de la ingesta y hábitos alimentarios.
 - ✓ Realización de 4 comidas
 - ✓ Incorporación diaria de todos los grupos de alimentos (cereales, legumbres y derivados, frutas y verduras, lácteos, carnes y huevos, grasas, azúcares).

- ✓ Ingesta de agua y bebidas azucaradas.
- ✓ Frecuencia de consumo de golosinas y snacks.
- ✓ Presencia de ingesta entre horas.
- ✓ Comidas fuera del hogar
- ✓ Tamaño de las porciones.

- Evaluación clínica

- ✓ Antropometría:

La evaluación antropométrica se realiza a través del peso, talla, índice de masa corporal (IMC), velocidad de crecimiento y circunferencia de cintura, interpretación de acuerdo con las referencias correspondientes según edad y sexo.

- ✓ Examen físico:

Los signos clínicos pueden ser inespecíficos y comunes a la deficiencia de más de un nutriente. Los signos clínicos de alerta son palidez de piel y mucosas, piel seca, hiperqueratosis de piel, quelitis angular, cabello quebradizo, seco y despigmentado, uñas quebradizas, gingivitis, sangrado en encías y piel, deformación óseas y emaciación de las masas musculares, todos asociados a malnutrición por déficit de energía y a carencias de vitaminas o minerales específicas.

Otros signos clínicos se asocian con alteraciones metabólicas, como la acantosis nigricans en el cuello y zonas de roce, propia de hiperinsulinismo e insulinoresistencia; xantelasma en tendones y manos y pies, y expuestos al roce, propios de las dislipidemias graves.

Los signos que reflejan enfermedades relacionadas con desequilibrios energéticos y del medio interno son: bradicardia, hipotensión, piel fría, acrocianosis, propios de los trastornos de conducta alimentaria restrictivos y purgativos; agrandamiento de las glándulas salivales, propio de la bulimia; y el más frecuente, exceso de adiposidad corporal, propio de la obesidad.

Los estudios sobre el crecimiento y desarrollo físico del ser humano son importantes para "medir la salud y prevenir enfermedades", identificar los grupos que merecen prioridad en la atención y evaluar el impacto de las intervenciones en el futuro. Este aspecto tiene especial relevancia en las condiciones actuales de nuestra niñez y la presentación de evidencias del incremento del sobrepeso y obesidad como consecuencia del cambio del patrón de vida. Además, la investigación antropométrica masiva del crecimiento físico, tiene la ventaja de constituir una acción prospectiva que revela una preocupación sanitaria

consciente y es además un indicador más cercano a la real evaluación de la salud que la ponderación de los factores enfermedad y muerte.

Según la Encuesta Mundial de Salud Escolar (EMSE) Información para la acción, presentada en el congreso de pediatría de septiembre del 2017. Donde La Encuesta Mundial de Salud Escolar (EMSE) es el estándar mundial para monitorear la prevalencia de comportamientos de riesgo para la salud y factores de protección más importantes entre los adolescentes.

EMSE es una encuesta realizada en escuelas que utiliza un protocolo estándar para los distintos países.

En la misma se tomó una muestra representativa de alumnos de 1º a 3º año de educación media a nivel nacional (8º EGB a 1º polimodal en el caso de la provincia de Buenos Aires) y provincial.

Se seleccionaron 25 escuelas por provincia y se encuestaron 28.368 alumnos de 13 a 15 años, con una tasa de respuesta global de 74% (20.890 alumnos).

Cuestionario auto administrado, anónimo con 81 preguntas.

Donde los principales resultados fueron:

ALIMENTACION

16,6% de los varones, 18,6% de las mujeres, y 17,6% del total consume 5 porciones diarias de frutas y verduras.

En 1 de 4 escuelas se ofrecen frutas y verduras en los kioscos.

1 de cada 2 estudiantes consume 2 o más bebidas azucaradas por día

8 de cada 10 escuelas se ofrecen bebidas azucaradas.

SOBREPESO y OBESIDAD

1 de cada 3 estudiantes presenta sobrepeso, con mayor frecuencia en varones

5,9% presenta obesidad (8,3% en varones y 3,6% en mujeres)

ACTIVIDAD FISICA

El 21,2% de los varones, 12,4% de las mujeres y 16,7% del total son físicamente activos

1 de cada 2 estudiantes pasa más de 3 horas al día sentados

En 1 de cada 4 escuelas se dictan 3 o más clases semanales de actividad física y en la mitad ofrecen actividades extracurriculares

En comparación con la misma encuesta del 2007:

Tanto el sobrepeso y la obesidad aumentaron un 4,1% Y 1,5% respectivamente.

Aumento en consumo de las 5 porciones de frutas y verduras un 3,6%

Bajo el consumo de bebidas azucaradas y el consumo de la compra de comidas rápidas.

Aumentó la cantidad de horas de actividad física.

Y aumentó también las horas al día sentados.⁴⁵

5.4.2 Alimentación del preadolescente

Los hábitos alimentarios surgen de la interacción de:

- Factores individuales: incluyendo aspectos genéticos, biológicos, demográficos y la historia personal.
- Factores ambientales: El principal factor es la familia, que influye en los modelos y estilos de alimentación y en la provisión y disponibilidad de alimentos. Además, el micromedio ambiente incluye el colegio, lugares de juegos y comercios, que pueden modificar la conducta alimentaria. A nivel macroambiental, intervienen las políticas económicas, los medios, la tecnología, entre otros.²⁷

En la preadolescencia se establecen las preferencias alimentarias individuales, que tradicionalmente estaban determinadas casi exclusivamente por los hábitos familiares, los cuales dependen de muchos factores, como la accesibilidad a los alimentos, del nivel socioeconómico de las familias y las tradiciones culturales. No obstante, en un mundo globalizado, observamos en muchas regiones un cambio del patrón alimentario tradicional, con una tendencia a la uniformización universal de los alimentos ingeridos, a lo que se suma la socialización precoz del niño que concurre a guarderías, escuelas, más la publicidad de alimentos a través de los medios de comunicación.²⁰ En la actualidad, tanto preadolescentes como adolescentes desarrollan una serie de malos hábitos alimenticios: como el aumento en el consumo de comida chatarra y procesada, mientras que la comida casera y los alimentos de origen natural parecen estar siendo sustituidas de nuestras mesas, afectando a su desempeño, tanto en la escuela como en su vida diaria.²⁹

5.4.3 Consecuencias de una alimentación inadecuada

El estado nutricional de los seres humanos es el resultado del balance entre ingesta y necesidades de calorías y nutrientes. Este balance repercutirá en el grado de bienestar del individuo, en el cual influyen la alimentación, el entorno socio-económico y cultural, y otros factores medioambientales. Cuando este balance se altera ya sea por la falta o el exceso del consumo de energía y nutrientes, en un lapso de tiempo determinado, se expresa con bajo peso y pobre desarrollo, o con sobrepeso u obesidad; esto aumenta las tasas de morbimortalidad a corto plazo debilitando el sistema inmunológico del paciente y a largo plazo aumentando el desarrollo de enfermedades crónicas en la adultez y el riesgo cardiovascular.³⁰

Los problemas de malnutrición ya sea por exceso o déficit en los preadolescentes no tiene resultados contundentes según estudios realizados en esta población.

En un estudio realizado en Colombia, más precisamente en Valledupar, tomando una población de escolar de 155 niños de 9 a 11 años de edad, los resultados obtenidos fueron: El 7,1% de los niños presentó delgadez, el 17,4% riesgo de delgadez, el 18,7% sobrepeso, y el 7,1% obesidad. ³¹

Según la ENSANUT (Encuesta Nacional de Salud y Nutrición), el 15% de la población escolar presenta retardo en talla, la prevalencia de baja talla varía muy poco por edad y sexo. Así, mientras 14.8% de las niñas presentan baja talla para la edad, 15.0% de los niños presentan este retraso en el crecimiento. La prevalencia de retardo en talla es importante en este grupo de edad y va acompañada de un aumento dramático de la prevalencia de sobrepeso y obesidad. Estas prevalencias en los niños en edad escolar representan alrededor de 666, 165 niños con exceso de peso; decir, 3 de cada 10 escolares en el Ecuador presenta problemas de sobrepeso u obesidad. Esta cifra es alarmante, sobre todo si se toma en cuenta que la prevalencia de sobrepeso y obesidad en la edad preescolar es de 8.5% y se triplica al pasar a la edad escolar. ³¹

La prevalencia de obesidad va en aumento, pero también se puede detectar el comienzo de trastornos alimenticios en algunos niños en esta etapa. Por tanto, la nutrición adecuada y el establecimiento de conductas saludables de alimentación tal vez contribuyan a prevenir problemas de salud inmediatos.

Además, esto ayuda a promover un estilo de vida sano, lo que a su vez reduce el riesgo de que el niño desarrolle una afección crónica como obesidad, diabetes tipo 2 o enfermedad cardiovascular (o una combinación de todas ellas) en etapas posteriores de la vida.²⁰

El establecimiento de hábitos alimentarios saludables es fundamental para prevenir el desarrollo de enfermedades en la edad adulta. Durante esta etapa se producen cambios en la conducta de los preadolescentes que son influenciados por factores como el sentimiento de autonomía e independencia, diferentes situaciones familiares, mayor influencia del entorno externo a la familia, como los amigos o medios de comunicación que repercuten modificando o incorporando nuevos hábitos alimentarios:

- Restricción o supresión de comidas: Esto puede provocar dificultades en el aprendizaje y el rendimiento escolar.
- Consumo excesivo de comidas rápidas: este tipo de alimentos contienen un exceso de grasas saturadas y carbohidratos refinados, y tienen un escaso aporte de fibra, vitaminas y minerales. El abuso de comidas rápidas puede provocar el desarrollo de enfermedades como la obesidad.
- Ingesta entre comidas: En algunos casos, los alimentos que se consumen entre las comidas habituales tienen un alto contenido calórico y un bajo nivel nutritivo.

La consecuencia principal de seguir malos hábitos alimentarios es la carencia de los nutrientes necesarios para el correcto desarrollo físico y mental. Además, estos hábitos, llevados al extremo, pueden originar graves trastornos alimentarios que desembocan en enfermedades, como ser: Sobrepeso y Obesidad como ya fue citado.

En México, las encuestas nacionales de salud de los años 1999 y 2006 demuestran que tanto el sobrepeso como la obesidad en niños de entre 5 y 11 años aumentaron casi un 40%. La última encuesta nacional reveló que el 26% de los niños en edad escolar presentan sobrepeso y obesidad. En Sonora, según estudios de Quizá, Álvarez y Espinoza (2007), los datos son aún más preocupantes, pues el 40% de los niños y el 35% de las niñas padecen sobrepeso u obesidad.³²

Todo esto, evidentemente, afecta la salud y la calidad de vida. Para dimensionar la gravedad del problema: las ECNT representan el 70% de las muertes a nivel global.⁶

En el mismo sentido, la obesidad está relacionada con múltiples problemas psicosociales como un peor rendimiento escolar, menor productividad laboral en la vida adulta y menor probabilidad de conseguir empleo.⁴⁶

Además, incrementa la posibilidad de sufrir discriminación de pares y estigmatización, pudiendo causar trastornos psicológicos relacionados con la baja autoestima.⁴⁷

5.4.4 Hábitos saludables que aseguren el correcto desarrollo y crecimiento.

Estilo de vida y ambiente.

Resulta indispensable tomar conciencia y reflexionar sobre el ambiente obesogénico en el que los niños están creciendo, para de este modo modificarlo, tanto en la escuela, lugar que cobra importancia en la promoción de un estilo de vida más saludable, como también en los diferentes ámbitos en el que se encuentran los niños. Entre las recomendaciones para prevenir la obesidad infantil y garantizar el derecho a la salud de los niños, se encuentra la promoción de políticas para mejorar el ya mencionado entorno escolar obesogénico, como también el entorno familiar.

Hogar y escuela.

Durante el período escolar, la escuela como institución, tiene un papel fundamental en la elaboración de los saberes y habilidades que les permitan tomar decisiones saludables para cuidar de sí mismos y de los demás. El objetivo de la educación alimentaria nutricional en la población infantil, es comunicar, transmitir y enseñar hábitos de vida y de alimentación saludables que permitan mejorar y/o preservar la salud actual y futura de los niños. Es un proceso de aprendizaje que implica la adquisición de conocimientos, el reconocimiento de la necesidad del cambio, y en última instancia el cambio de hábito.

La importancia de la educación alimentaria en los hogares radica en la concientización e implementación de una alimentación nutritiva y hábitos sanos. Los mismos son fundamentales frente a la situación actual de aislamiento social, donde los niños no están concurriendo al colegio, lo cual modifica su rutina y predispone al sedentarismo.

La incorporación e implementación de estrategias que favorezcan hábitos saludables, como respetar horarios de comidas principales, evitar picoteo, tener al alcance colaciones saludables, reducir el horario frente a los dispositivos electrónicos es fundamental a fin de disponer de tiempo para actividades lúdicas, didácticas y corporales que además incentivan la interacción con otros integrantes de la familia, y que favorezcan al orden en los tiempos de alimentación y que ésta sea consciente y no automática. Una estrategia, por ejemplo, sería hacer partícipe a los niños en la elaboración de los alimentos que se consumen en el hogar.

Se considera de gran importancia la participación y el compromiso de la persona responsable de comprar, elaborar y proveer los alimentos en el hogar ya que depende de ella el impacto que tenga en la salud de los niños el tipo de alimentación.

5.5 Situación nutricional de preadolescentes en Argentina y el mundo.

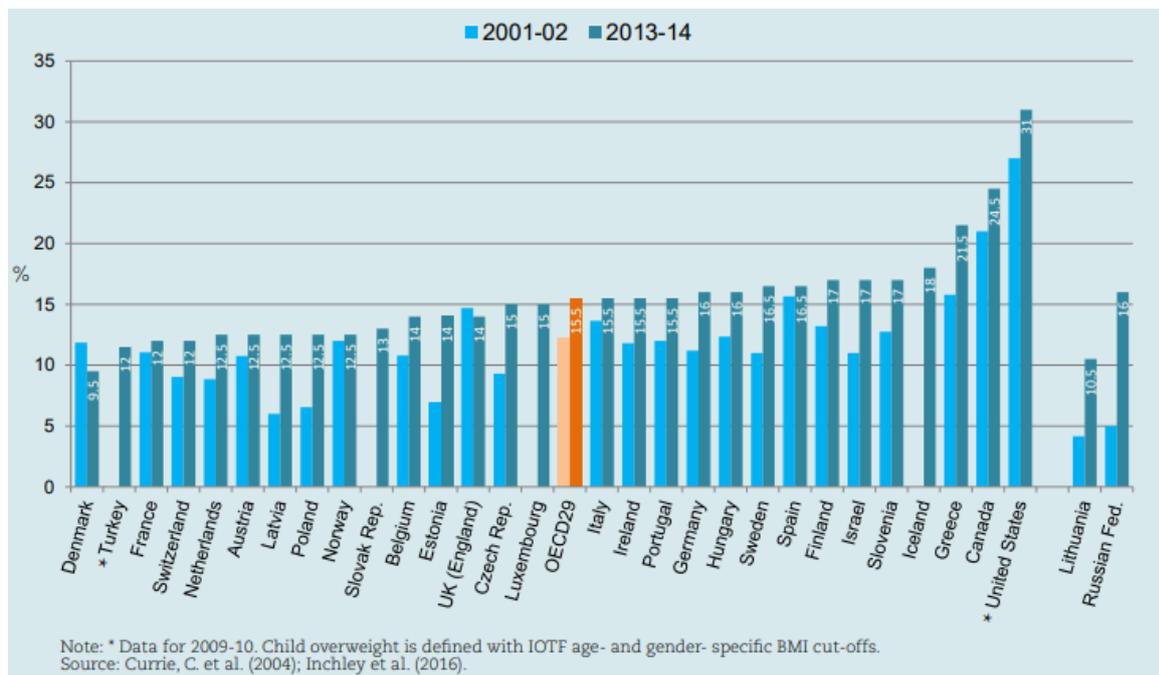
Durante los últimos 30 años, la prevalencia de sobrepeso y obesidad ha venido aumentando a nivel mundial. Hay alrededor de 170 millones de niños (<18 años) con sobrepeso y en algunos países esta cifra se ha triplicado desde los años 80.³³

La malnutrición, en todas sus formas, es la principal causa de problemas de salud a nivel global. La obesidad, en particular, ha crecido de manera alarmante³⁶. A pesar de las políticas implementadas en los países de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos) durante varios años, el número de jóvenes de 15 años que informan tener sobrepeso u obesidad ha aumentado constantemente desde 2000 en la mayoría de los países, según el Health Behavior in School-age children encuesta (Inchley et al., 2016). Un análisis más detallado que abarca a los niños de 3 a 17 años en varios momentos muestra tasas relativamente estables en Francia hasta 2012, mientras que las

tendencias han vuelto un poco al alza tanto para los niños como para las niñas en Inglaterra desde 2012, y desde 2011 para los niños en los Estados Unidos.

Esto está poniendo en riesgo muchos de los avances en salud que han logrado incrementar la expectativa de vida a nivel mundial, por lo que es urgente abordar la situación como un problema prioritario de salud pública.³⁴

En el siguiente grafico se muestra la prevalencia de obesidad y sobrepeso de niños en edad escolar 15 años en distintos países entre el 2001 y 2014.⁴⁷



A medida que los niños crecen, su exposición a los alimentos poco saludables es alarmante, debido en gran medida a la publicidad y la comercialización inapropiadas, a la abundancia de alimentos ultra procesados tanto en las ciudades como también en zonas remotas, y al aumento del acceso a la comida rápida y a las bebidas altamente edulcoradas.³⁵

La obesidad y el sobrepeso infantil son unos de los problemas más graves del siglo XXI a nivel mundial, el mismo está afectando progresivamente a muchos países de bajos y medianos ingresos, sobre todo en el medio urbano. En 2016, más de 340 millones de niños y adolescentes en el mundo (de 5 a 19 años) tenían sobrepeso u obesidad.

Aunque América Latina es una de las regiones del mundo que más avances ha logrado en la lucha contra la desnutrición crónica, es también una de las zonas más afectadas por el aumento del sobrepeso y la obesidad. La infancia y la adolescencia son etapas en las que se es más vulnerable a la influencia de los mensajes del entorno y en las que se construyen los hábitos que perduran en la edad adulta. Lamentablemente, Argentina ocupa el segundo puesto regional en sobrepeso en menores de 5 años, con cifras cercanas al 10%, y se estima que casi 1 de cada 3 niños y niñas en edad escolar padecen sobrepeso u obesidad.

Además, la prevalencia de la obesidad en la adolescencia se duplicó en sólo cinco años: del 3,2%, en 2007, al 6,1%, en 2012. Esto quiere decir que Argentina se encuentra frente a lo que se conoce como la “doble carga de la malnutrición”: la convivencia de índices aún elevados de desnutrición con cifras altas, y crecientes de sobrepeso y obesidad, acompañadas ambas por problemas de deficiencias de micronutrientes.³⁷

Según un estudio realizado sobre el estado nutricional infanto juvenil en seis provincias de Argentina (Buenos Aires (Brandsen y La Plata), Catamarca (Catamarca), Chubut (Puerto Madryn), Jujuy (San Salvador de Jujuy), La Pampa (Santa Rosa y Toay) y Mendoza (General Alvear)), según variación regional los resultados fueron: las prevalencias generales de desnutrición (BT/E, BP/T y BP/E) y exceso de peso (S+O) correspondientes a las distintas provincias fueron: Jujuy 23.0% y 12.8%, Catamarca 25.9% y 10.8%, Mendoza 12.5% y 17.1%, La Plata 13.5% y 18.9%, Brandsen 10.5% y 21.3%, La Pampa 9.6% y 22.1% y Chubut 8.7% y 26.7%, respectivamente. Las prevalencias de malnutrición mostraron diferencias regionales con variación clinal: mientras la desnutrición decreció del norte al sur del país, el sobrepeso-obesidad mostró una situación inversa: mayor en el sur y menor en el norte. Estos resultados son consistentes con los indicadores socio-ambientales los cuales indicaron que la región noroeste presentó los menores niveles de actividad económica, los mayores porcentajes de pobreza e indigencia, las tasas más altas de mortalidad materno infantil y las peores condiciones sanitarias. Los resultados obtenidos sugieren la necesidad de planificar y ejecutar estudios multicéntricos, a fin de disponer de una visión integradora sobre el estado nutricional de los niños y adolescentes argentinos.³⁸

En otro estudio comparativo del estado nutricional de niños y niñas residentes en cuatro partidos de la provincia de Buenos Aires (Argentina), en el marco de la transición nutricional. El objetivo fue evaluar y comparar el estado nutricional en poblaciones infantojuveniles residentes en cuatro partidos de la provincia de Buenos Aires y observar si existen diferencias vinculadas a los contextos ambientales y socioeconómicos particulares, en el marco de la transición nutricional. Entre los ciclos lectivos 2008-2012, se relevó el peso y la talla y se calculó el índice de masa corporal de 7.873 escolares, entre 4 y 12 años de edad, residentes en los partidos de La Plata, Brandsen, Magdalena y Punta Indio. La información acerca del contexto de residencia se obtuvo mediante encuesta estructurada y autoadministrada. Alrededor del 40% de los escolares presentó malnutrición, y prevalecieron el sobrepeso en La Plata, la obesidad en Punta Indio y la desnutrición en Magdalena.³⁹

El estado nutricional se vinculó con las condiciones socioambientales de residencia y dio cuenta de que estas poblaciones se ubican en distintas etapas del proceso de transición nutricional.

5.6 Situación de pandemia.

Los coronavirus (CoV) son una gran familia de virus que causan enfermedades que van desde el resfriado común hasta enfermedades más graves. La epidemia de COVID-19 fue declarada por la OMS una emergencia de salud pública de preocupación internacional el 30 de enero de 2020.

El Director General de la Organización Mundial de la Salud (OMS), el doctor Tedros Adhanom Ghebreyesus, anunció el 11 de marzo de 2020 que la nueva enfermedad por el coronavirus 2019 (COVID-19) puede caracterizarse como una pandemia. La caracterización de pandemia significa que la epidemia se ha extendido por varios países, continentes o todo el mundo, y que afecta a un gran número de personas.¹⁰

En la República Argentina el “aislamiento social, preventivo y obligatorio” dispuesto por el presidente Alberto Fernández con el acuerdo de los gobernadores, comenzó a regir el día 20 de marzo del corriente año, se implementó con el fin de proteger la salud pública frente a la propagación del nuevo coronavirus. Se dispuso que todas las personas que habitan o se encuentren temporalmente en las jurisdicciones donde rige esta normativa deberán permanecer en sus domicilios habituales, sólo pudiendo realizar desplazamientos mínimos e indispensables para aprovisionarse de artículos de limpieza, medicamentos y alimentos.³⁹

5.6.1 Alimentación en pandemia.

Lo que se sabe actualmente del coronavirus (COVID-19) se basa en la forma como se manifiestan otros virus similares. Este virus es muy reciente, por lo tanto, no existe información suficiente. Una vez que una persona ha sido infectada con el coronavirus, la infección puede transmitirse a una persona sana (transmisión de persona a persona), por varias vías: una de ellas es por vía aérea, cuando una persona infectada estornuda, tose o se suena la nariz cerca de una persona lo que libera el virus en el aire. Por ello es recomendable mantener una distancia de al menos 2 metros entre una persona y otra para evitar contagios, especialmente de aquellas que tengan fiebre, o síntomas respiratorios. Otra vía de contagio de la infección es por contacto con superficies contaminadas con el virus después de haber tocado algo contaminado con el virus, como un juguete, un pasamanos, la manija de una puerta o algún objeto que tenga el virus, se toca la nariz, los ojos o la boca sin haberse lavado las manos o desinfectado con gel antimicrobiano. Una tercera vía de contagio es cuando la infección se transmite por contacto directo entre personas: al tocar, abrazar, dar la mano o besar a una persona infectada.

Finalmente, otra forma de contagio es por transferencia de la infección cuando se come o bebe con los mismos utensilios que usa la persona infectada. El alimento en sí mismo no transmite el virus, pero una mala manipulación que realice una persona infectada al hablar, estornudar o toser sobre los alimentos y no lavarlos, desinfectarlos o cocinarlos bien, o contaminarlos después de preparados y servirlos a otros, puede llevar a que se transmita el virus.

El virus viaja por el aire y cuando cae en las superficies puede vivir hasta por nueve días, según sea la superficie. La cocción adecuada de los alimentos, permite que el virus muera por altas temperaturas. Es importante aclarar que el agua, al igual que los alimentos no lo transmiten, pero si se manipulan de manera inadecuada, si alguien enfermo estornuda o tose sobre el agua y esta no se somete a ebullición o desinfección, podrá contagiar a otras personas.⁴⁰

5.6.2 Alimentación saludable durante la pandemia de COVID-19.

Lo que comemos y bebemos puede afectar a la capacidad de nuestro organismo para prevenir y combatir las infecciones y para recuperarse de ellas. Aunque ningún alimento ni suplemento dietético puede prevenir ni curar la COVID-19, una alimentación saludable es fundamental para el buen funcionamiento del sistema inmunitario.⁴¹

5.6.3 El aislamiento social, preventivo y obligatorio en los preadolescentes.

Los sistemas alimentarios en América Latina hasta ahora han resistido bien los impactos de la pandemia del COVID-19. En particular la producción de alimentos y los inventarios, que se mantienen a niveles adecuados. Los desafíos están sobre todo en aspectos de demanda y cambios en el patrón de consumo ante el creciente desempleo y la pobreza. Asimismo, hay riesgo de interrupciones y de estrangulamientos en las cadenas de oferta.⁴⁸

Este cambio en la accesibilidad a los alimentos provoca que los consumidores prefieran dietas menos nutritivas, menos frescas y más económicas. Dicha decisión podría explicarse por una disminución significativa del ingreso familiar y las restricciones a la movilidad impuestas para evitar la propagación virus.⁴²

Es sabido que una mala nutrición supone mayores riesgos de contraer enfermedades. La obesidad y el sobrepeso es un problema de salud pública aún más grave en tiempos de COVID-19, pues según la evidencia disponible, está es una población de riesgo.⁴²

Los preadolescentes se vieron afectados en sus actividades fuera del hogar, estudios o actividades recreacionales como actividad física. El aislamiento social y obligatorio provocó una modificación en su rutina diaria.

- Hábitos alimentarios y cambios de horarios en la rutina.
- Alteración del ciclo circadiano “Ritmo” del sueño. ⁴³

5.6.4 Puntos críticos en alimentación de preadolescentes durante el aislamiento por pandemia.

Los puntos críticos a tener en cuenta en situación de aislamiento por la pandemia son además de una alimentación variada y equilibrada estableciendo buenos hábitos alimentarios según las GAPA. Es importante evitar carencias de nutrientes necesarios para un correcto desarrollo y prevenir la aparición de enfermedades y trastornos de la conducta alimentaria. Establecer una rutina diaria de tareas en general y tiempo de ingesta de alimentos en particular, donde estén incluidas las comidas principales. En el desayuno se debe incluir, al menos, un producto lácteo y es recomendable tomar cereales sin azúcar, fruta o jugo natural; en las comidas y cenas deben estar presentes pescados, legumbres, verduras y ensaladas. Las comidas rápidas, hamburguesas y pizzas pueden tomarse, pero siempre con restricción y cuando la dieta sea equilibrada. Utilizar cocción al horno y no fritas, comer pan integral (por su alto contenido en fibra) y primar el agua y los jugos naturales por encima de las bebidas azucaradas y carbonatadas. Los productos industriales deben restringirse y siempre que sea posible incorporar frutos secos.

6 Justificación y uso de los resultados.

Una correcta nutrición es fundamental durante el crecimiento y desarrollo tanto de niños como de adolescentes, por lo que una alimentación inadecuada tanto por déficit o exceso, no sólo afecta negativamente el crecimiento, sino que se traduce en menor rendimiento escolar y mayores probabilidades de padecer enfermedades no transmisibles en la edad adulta (diabetes tipo II, hipercolesterolemia, hipertensión arterial, obesidad, aterosclerosis, entre otras).

Este estudio aportará datos sobre las posibles consecuencias en los cambios de los hábitos alimentarios de los preadolescentes del colegio S. Marcos de la Ciudad de Longchamps, Partido de Almirante Brown, Provincia de Buenos Aires, frente a la situación actual de aislamiento social preventivo y obligatorio que atravesamos, producto de la Pandemia por el COVID-19.

Como reflejo de lo que acontece en la realidad, en la muestra analizada se caracterizó y comparó la conducta previa a la pandemia en cuanto a rutina diaria (alimentación, actividad física, horas de pantalla, horas de sueño, tareas escolares, tiempo de recreación, entre otros) y durante la misma. Se buscó identificar aquellos aspectos de la vida cotidiana de los alumnos que se encontraron más afectados, repercutiendo tanto a nivel físico como emocional y social.

Con el presente trabajo se pretende, además, establecer estrategias que ayuden y permitan disminuir el impacto que el aislamiento produce en la población estudiada, fomentando hábitos saludables a partir de la educación alimentaria a las familias.

7 Problema.

El aislamiento social, preventivo y obligatorio de la población ha sido la principal medida instaurada en muchos países para contener el alcance y gravedad de la pandemia COVID-19. En este estudio se analizan los cambios en los hábitos alimentarios como consecuencia de la alteración en la rutina diaria, en un grupo de población de preadolescentes del conurbano bonaerense.

Una adecuada alimentación en cantidad y variedad y el establecimiento de un orden en la ingesta de alimentos, es fundamental para desarrollar y mantener un buen estado de salud, un correcto crecimiento y desarrollo, evitando riesgos en este estadio y a largo plazo.

8 Objetivos de la Investigación

8.1 Objetivo General

Caracterizar la conducta alimentaria previa y durante el aislamiento social, preventivo y obligatorio de niños de 11 a 12 años del Colegio San Marcos de la ciudad de Longchamps en el año 2020.

8.2 Objetivos Específicos

1. Describir los hábitos alimentarios de los niños previos a la implementación del aislamiento social, preventivo y obligatorio durante la época escolar.
2. Identificar cambios en la conducta alimentaria a partir del aislamiento social, preventivo y obligatorio.
3. Determinar la alteración de la rutina diaria en cuanto a la actividad física (recreación y/o deporte).

9 Diseño Metodológico.

9.1 Tipo de estudio y diseño general

Transversal, descriptivo, observacional.

9.2 Población

Preadolescentes de 11 a 12 años de edad, de la localidad de Longchamps, partido de Almirante Brown, provincia de Buenos Aires.

9.3 Muestra.

El estudio se llevó a cabo sobre una muestra de 60 niños de 11 a 12 años de edad, alumnos regulares del colegio San Marcos de la localidad de Longchamps, partido de Almirante Brown, provincia de Buenos Aires.

9.4 Técnica de muestreo.

No probabilístico por conveniencia.

9.5 Criterios de inclusión.

Preadolescentes de 11 a 12 años de edad, de ambos sexos.

Alumnos regulares de 6to grado, turno mañana y tarde del colegio San Marcos de la localidad de Longchamps, partido de Almirante Brown, provincia de Buenos Aires, cuyos padres o tutores acepten la participación en la encuesta realizada.

9.6 Criterios de exclusión.

Alumnos regulares de 6to grado, turno mañana y tarde del colegio San Marcos cuyos padres o tutores no acepten participar en la encuesta realizada.

Preadolescentes de 11 a 12 años de edad, que no concurren al colegio San Marcos.

9.7 Definición operacional de las variables.

VARIABLES	DEFINICIÓN	OPERACIONALIZACIÓN	INSTRUMENTO
Sexo	Condición orgánica, masculina femenina, de los animales y las plantas.	<ul style="list-style-type: none">• Femenino• Masculino	Encuesta cerrada
Horario que se despierta	Pasar del sueño a la vigilia.	<ul style="list-style-type: none">• Antes de las 8:00 h• Entre 8:00 – 10:00 h• De 10:00 – 12:00 h• Después de 12:00 h	Encuesta cerrada
Descanso nocturno	Sueño de horas de la noche.	<ul style="list-style-type: none">• 5 - 7 horas• 8 - 10 horas• Más de 11 horas	Encuesta cerrada
Cantidad de comidas diarias	Número de ingestas principales realizadas a lo largo del día.	<ul style="list-style-type: none">• Las mismas• Menos• Más	Encuesta cerrada

Desayuno	Primera ingesta de alimentos luego del ayuno nocturno.	<ul style="list-style-type: none"> • Desayuna en el mismo horario que antes • Desayuna más temprano • Desayuna más tarde • No desayuna • Incorporó el desayuno 	Encuesta cerrada
Almuerzos	Comida que se ingiere en la mitad del día.	<ul style="list-style-type: none"> • Almuerza en el mismo horario que antes • Almuerza más temprano • Almuerza más tarde • No almuerza 	Encuesta cerrada
Consumo alimentos entre comidas	Comidas en las que se toman alimentos distintos y en pequeñas cantidades.	<ul style="list-style-type: none"> • Antes de la pandemia (si/no) • Durante la pandemia (si/no) 	Encuesta cerrada
Consumo de frutas	Ingesta de alimentos comestibles de ciertas plantas y árboles.	<ul style="list-style-type: none"> • Se mantuvo • Aumentó • Disminuyó 	Encuesta cerrada
Consumo de alimentos ultraprocesados	Ingesta de productos comestibles realizados a base de ingredientes procesados.	<ul style="list-style-type: none"> • Se mantuvo • Aumentó • Disminuyó 	Encuesta cerrada
Horas de actividades escolares diarias	Cantidad de horas dedicadas por día, a la realización de las tareas solicitadas por la escuela.	<ul style="list-style-type: none"> • Clases virtuales: (1 – 2 horas; 3 horas; no participa/no realiza) • Tareas escolares: (1 - 2 horas; 3 horas; no participa/no realiza) 	Encuesta cerrada
Deporte/actividad física previa a la pandemia	Movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía.	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	Encuesta cerrada

Continuidad de deporte/actividad física durante pandemia	Movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía.	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	Encuesta cerrada
Utilización de dispositivos electrónico	Cantidad de horas frente a pantallas como la tv, tablet, celular, consolas de juegos, computadora.	<ul style="list-style-type: none"> • Antes de la pandemia (menos de 1 hora; 1 -3 horas; 4 - 6 horas; más de 7 horas) • Durante la pandemia (menos de 1 hora; 1 - 3 horas; 4 - 6 horas; más de 7 horas) 	Encuesta cerrada
Utilización de dispositivos electrónicos durante las comidas	Uso pantallas como la tv, tablet, celular, consolas de juegos, computadora durante las comidas.	<ul style="list-style-type: none"> • Antes de la pandemia (si/no) • Durante la pandemia (si/no) 	Encuesta cerrada
Cantidad y/o variedad de alimentos que ingresan al hogar	Número y tipos de alimentos comestibles que consume el grupo familiar.	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	Encuesta cerrada

9.8 Tratamiento estadístico propuesto.

La información primaria fue recolectada a través de cuestionarios de elaboración propia realizados a las madres, padres y/o tutores de los menores.

Luego de realizar las encuestas, se procedió al análisis de los datos obtenidos por medio de soporte manual e informático (software Excel). Se realizó una matriz de datos. Se calcularon frecuencias absolutas y porcentajes. Con los datos obtenidos, se realizaron tablas y gráficos. Se comprobó estadísticamente las correlaciones entre variables a través del test CHI ²

Esta información fue procesada para obtener resultados, los cuales nos permitieron arribar a una conclusión.

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

La técnica utilizada para este estudio de investigación fue la encuesta, y el instrumento, un cuestionario de elaboración propia y con preguntas basadas en la ENNyS y EMSE.

Se utilizó una encuesta estandarizada, escrita e individual, para obtener datos sobre la alimentación de los niños preadolescentes.

El cuestionario fue diseñado con preguntas cerradas de múltiple opción en un formulario digital, diseñado de tal forma para asegurar la calidad de los datos obtenidos. Para ello, se puso énfasis en la confiabilidad y validez del instrumento.

La recolección de datos se realizó mediante una encuesta realizada a los padres de forma virtual, del colegio San Marcos de la localidad de Longchamps, partido de Almirante Brown, provincia de Buenos Aires

10 Resultados

Los participantes de la encuesta disponían de plena libertad de abandonar o decidir no realizar el cuestionario. La misma fue anónima y voluntaria. Lo cual fue informado al inicio de la encuesta.

En el presente estudio se estableció la caracterización de la conducta alimentaria previa y durante el aislamiento social, preventivo y obligatorio de niños de 11 a 12 años del Colegio San Marcos de la ciudad de Longchamps en el año 2020.

Del total de encuestados, el 56,7% fueron de sexo femenino, el 43,3 % restante fueron de sexo masculino (figura 1).

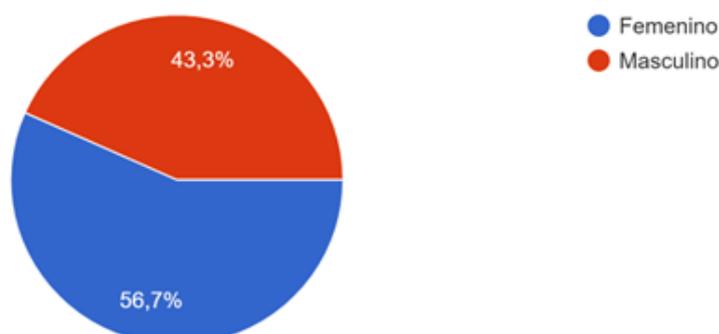


Figura 1: Distribución del género en los preadolescentes N=60

Respecto al horario en que se despertaron antes y durante la pandemia, surgió que antes de la pandemia, solo el 8,33% (5 preadolescentes) se levantó entre las 8:30 y 10:00 h. mientras que el 91,77% (55 preadolescentes) se levantó antes de las 8:00 h. Por otro lado, se observó que durante la pandemia el 16,67% (10 preadolescentes) se levantó antes de las 8:00 h, un 48,33% (29 preadolescentes) se levantó entre las 8:30 - 10:00 h, un 25% (15 preadolescentes) se levantó entre las 10:00 – 12:00 h y un 10% (6 preadolescentes) se levantó después de las 12:00 h. (Figura 2)

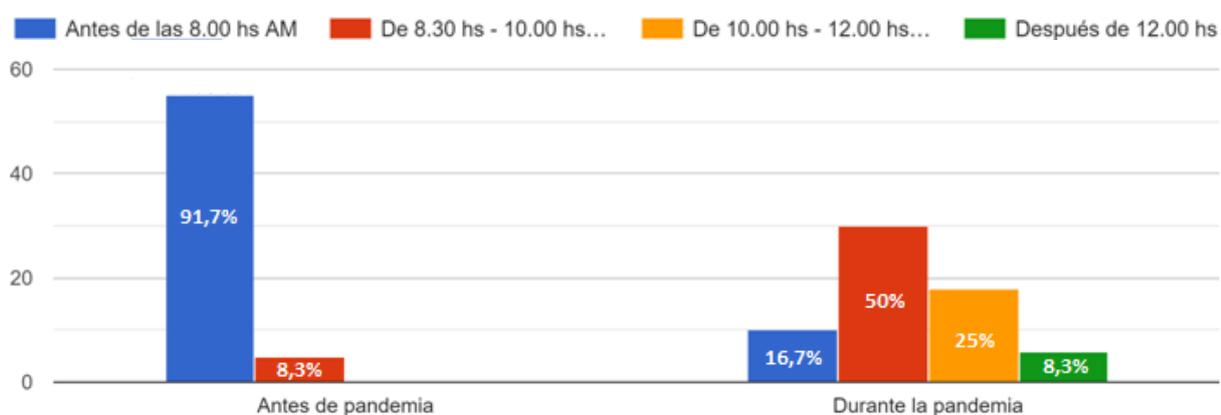


Figura 2: Diferencia en el horario que se despertaron los preadolescentes antes y durante la pandemia. N=60

En cuanto a las horas de descanso nocturno, antes de la pandemia, se observó que, de los alumnos, el 55% (33 preadolescentes) descansó entre 8 y 10 horas, mientras que 41,67% (25 preadolescentes) descansó entre 5 y 7 horas y solo el 3,37% (2 preadolescentes) descansó más de 11 horas.

Se observó que, en relación a las horas de descanso nocturno durante la pandemia, el 60% (36 preadolescentes) descansó entre 8 y 10 horas, mientras que el 21,67% (13 preadolescentes) descansó entre 5 y 7 horas y el 18,33% (11 preadolescentes) descansó más de 11 horas. (Figura 3)

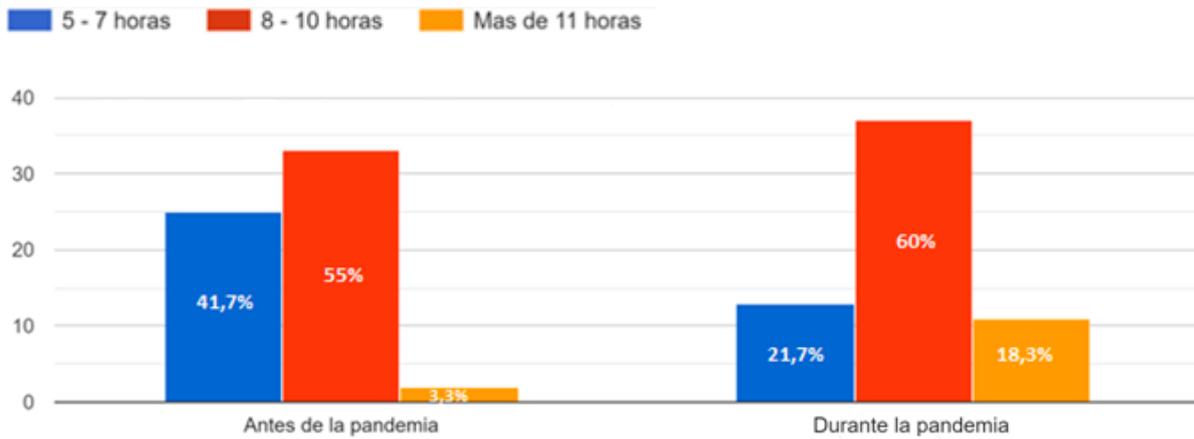


Figura 3: Cantidad de horas en descanso nocturno antes y durante la pandemia. N=60

De acuerdo a la cantidad de comidas diarias que realizaron durante el aislamiento social preventivo y obligatorio, los resultados obtenidos fueron de un 48,3% de quienes realizaron la misma cantidad de comidas que antes de la pandemia, el 46,7% realizó más comidas y solo el 5% realizó menos comidas. (Figura 4)



Figura 4: Cantidad de comidas por día. N=60

Con respecto al desayuno durante el aislamiento social preventivo y obligatorio se observó que 61,7% de los alumnos desayunó más tarde que antes de la pandemia, el 18,3% desayunó en el mismo horario, el 10% incorporo el desayuno durante la pandemia, 8,3% no desayunó y el 1,7% restante desayunó más temprano que antes de la pandemia. (Figura 5).

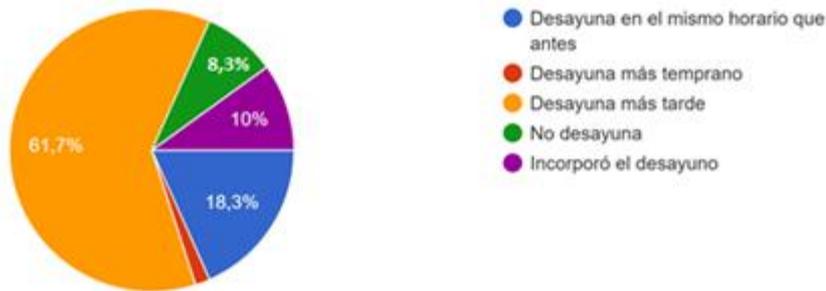


Figura 5: Horario del desayuno. N=60

Con respecto al almuerzo, se observó que el 58,3% de los preadolescentes, almorzó más tarde que antes del aislamiento social, preventivo y obligatorio, el 25% lo hizo en el mismo horario, 15% almorzó más temprano y el 1,7% restante no almorzó. (Figura 6).



Figura 6: Horario del almuerzo. N=60

En lo referente al consumo de alimentos entre comidas se observó que el 50% no lo hacía antes de la pandemia. Mientras que durante la pandemia el 83,3 % si consumió alimentos entre las mismas y el 16,7% restante no lo hizo. (Figura 7)

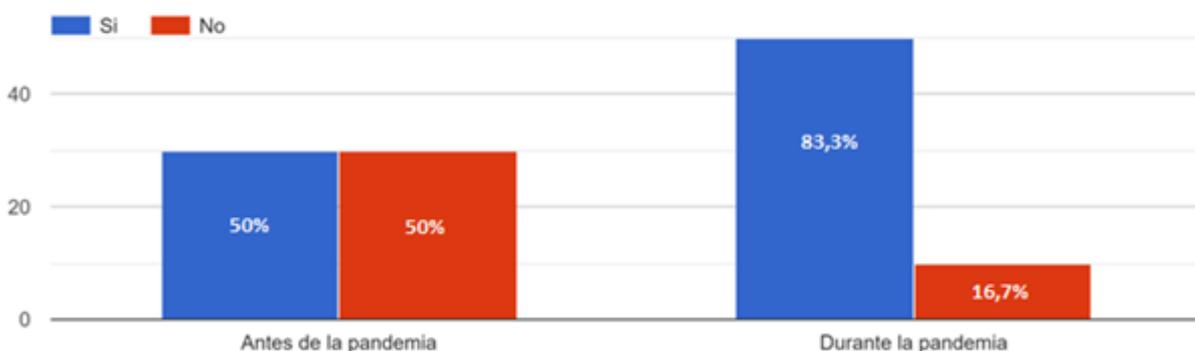


Figura 7: Consumo de alimentos entre comidas. N=60

Se estudió la variación en la cantidad del consumo de frutas diario antes y durante la pandemia. Se pudo observar que el 45% aumentó el consumo, el 41,7% mantuvo el mismo consumo y el 13,3% disminuyó el consumo. (Figura 8)

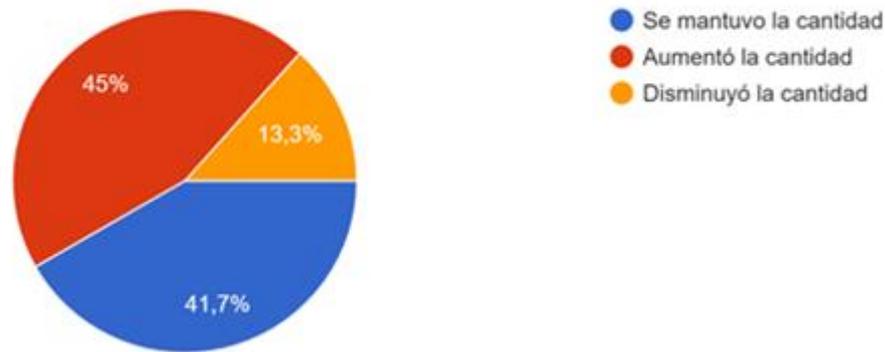


Figura 8: Consumo de frutas. N=60

La misma variación se estudió respecto del consumo de alimentos ricos en azúcar y grasas (ultraprocesados).

El 41,7% mantuvo la misma cantidad consumida que antes de la pandemia, el 36,7% aumentó el consumo durante la pandemia y el 21,7% restante disminuyó su consumo. (Figura 9)

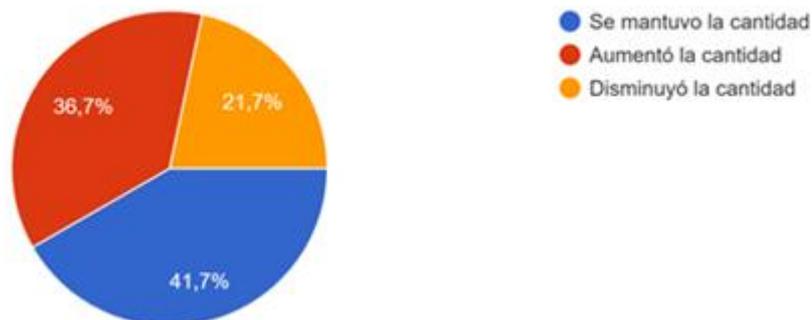


Figura 9: Consumo de alimentos ultraprocesados. N=60

En relación a las horas destinadas a actividades escolares diarias durante el aislamiento social, preventivo y obligatorio:

La carga horaria destinada a clases virtuales el 40% le destinó 2hs., el 33,3% le destinó 1h. a las mismas, el 20% le dedicó 3 horas diarias y el 6,7% no presenció clases virtuales. Por otro lado, respecto a las tareas escolares el 53,3% destinó 3 horas diarias, el 25% dedicó 2 horas diarias, 18,3% dedicó 1 hora diaria y el 3,3% restante no realizó. (Figura 10)



Figura 10: Cantidad de actividades escolares diarias que realizan los preadolescentes. N=60

Con respecto a la práctica de algún deporte o actividad física antes y durante la pandemia: Los resultados fueron que el 66,7% realizaba alguna actividad física antes de la pandemia y el 33,3% restante no. (Figura 11.a) De aquellos quienes realizaban actividad, solo el 40% pudo mantener la práctica del deporte o actividad física durante la pandemia. (Figura 11.b)

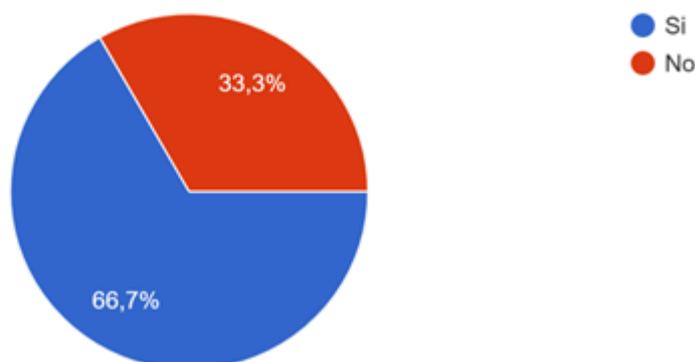


Figura 11.a: Realización de deporte o actividad física antes de la pandemia. N=60

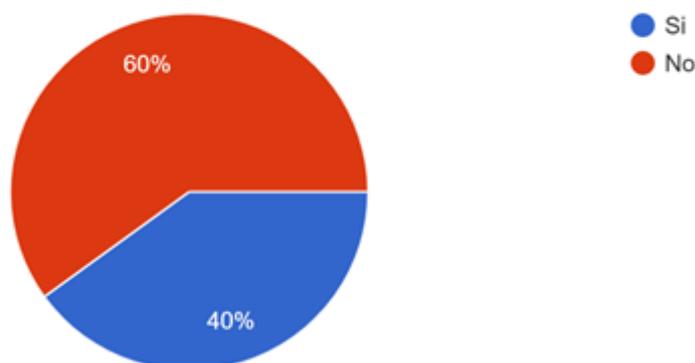


Figura 11.b: Realización de deporte o actividad física durante la pandemia. N=60

Se estudiaron las horas destinadas al uso de dispositivos electrónicos (tiempo en pantalla extra escolar), y los resultados obtenidos fueron que antes de la pandemia, el 21,7 % destinaba menos de 1 hora diaria al uso de dispositivos electrónicos, el 53,3% destinaba entre 1,5 - 3 horas, el 23,3 % destinaba entre 4 - 6 horas, y solo el 1,7% lo utilizaba más de 7 horas al día. Durante la pandemia, ninguno utilizó dispositivos electrónicos menos de 1 hora, el 18,3% los utilizó entre 1,5 - 3 horas, el 50% hizo uso de los dispositivos electrónicos entre 4 - 6 horas diarias y 31,7% los utiliza más de 7 horas al día. (Figura 12).

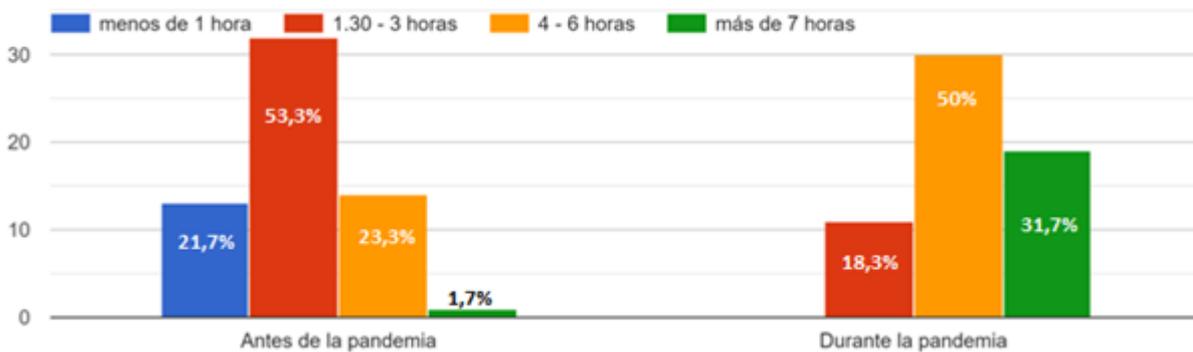


Figura 12: Cantidad de horas destinadas al uso de los dispositivos. N=60

Se analizó, además, si los preadolescentes hicieron uso de los dispositivos electrónicos durante los momentos de las comidas. Antes de la pandemia el 71,7% NO utilizaba los mismos en este momento mientras que el 28,3% si los utilizaba. En cambio, durante la pandemia el 61,7% SI utilizó los dispositivos electrónicos durante las comidas, y el 38,3% NO. (Figura 13)

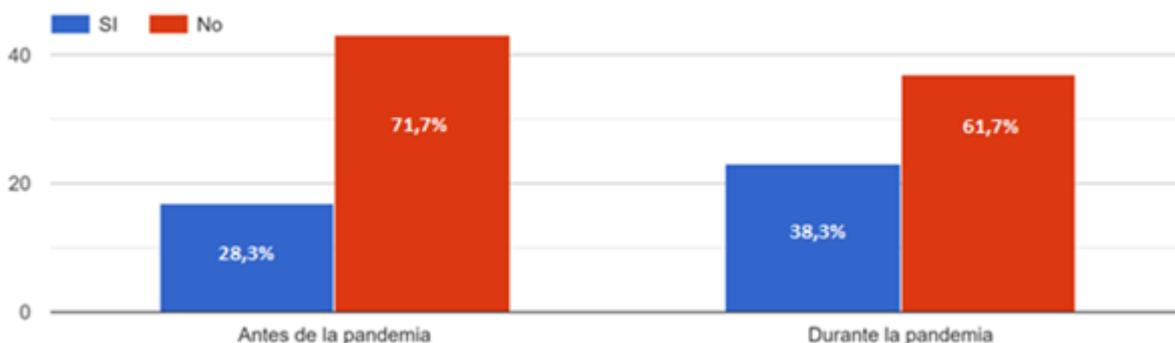


Figura 13: Uso de dispositivos durante las comidas. N=60

Por último, se realizó un pequeño análisis de la situación socio económica de las familias, y su incidencia en la cantidad y/o variedad de alimentos que ingresaron en el hogar. El 76,7% no manifestó disminución en la cantidad y/o variedad de alimentos que ingresaron al hogar durante la pandemia, mientras que el 23,3% se vio afectado. (Figura 14)

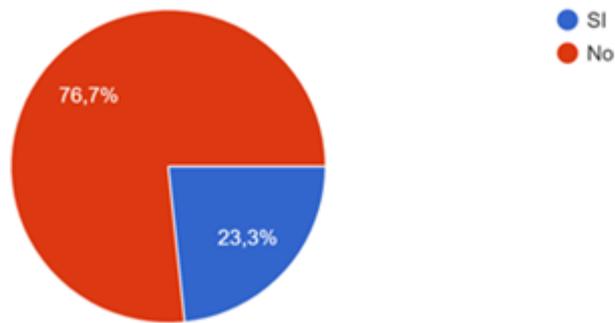


Figura 14: Repercusión de la situación económica en la variedad y cantidad de alimentos. N=60.

Análisis Chi²

Se realizó el test de Chi², comparando entre las variables consumo de alimentos entre comidas/cantidad de horas diarias en pantalla, consumo de alimentos entre comidas/consumo de frutas, realización de actividad física/cantidad de horas diarias en pantalla; sin que se hayan evidenciado diferencias estadísticamente significativas.

Se realizó una prueba de Chi² para examinar la relación entre número de comidas durante pandemia y consumo de alimentos entre comidas. La relación entre estas variables fue significativa, $X^2(1, N = 60) = 3.9, p = 0.046$. (Tabla 1)

	Consumir alimentos e / comidas	No consumir alimentos e / comidas	Totales de filas marginales
Incremento n ° de comidas diarias	27 (26,19) [0,02]	1 (1,81) [0,36]	28
Disminución n ° de comidas diarias	2 (2,81) [0,23]	1 (0,19) [3,36]	3
Totales de columna marginal	29	2	31 (Gran Total)

El estadístico de chi-cuadrado es 3.9768. El valor *p* es .046131. Significativo *ap* <.05.

Tabla 1: Tabla de contingencia simple de 2 x 2. Calculadora de Chi². Social Science Statistics. N=60.

11 Discusión.

Luego de la evaluación de los datos obtenidos, se observa que el 68% de la población estudiada realizó al menos un cambio respecto de sus hábitos alimentarios, más específicamente en cuanto a cantidad de comidas, consumo de alimentos ultraprocesados, consumo de frutas, picoteo entre comidas, así como también se observaron cambios en la actividad física. Estos resultados guardan relación con los obtenidos en la encuesta de impacto de la pandemia de COVID-19 en los cambios en los hábitos alimentarios en pacientes de consulta de nutrición en farmacia comunitaria realizada por Sociedad farmacéutica comunitaria de España, donde el 57,5 % modificó sus hábitos alimentarios. El 55,8 % refirió haber aumentado la ingesta de comida diaria, en nuestro estudio un 46,7% de los preadolescentes, aumentó la cantidad de comidas diarias.

Un 56% de la población española estudiada aumentó el consumo de snacks, mientras que en nuestro estudio los preadolescentes incrementaron en un 36,7% el consumo de alimentos ultraprocesados.

El 37% de los encuestados por la Asociación de Farmacéuticos disminuyó el consumo de frutas, el comportamiento inverso se observó en el estudio realizado a los preadolescentes donde el 45% manifestó un aumento en el consumo de frutas.

El picoteo entre horas arrojó resultados similares, dado que en el estudio realizado en España se comprobó que un 40,4 % aumentó el picoteo entre horas, y en el de los participantes del presente trabajo aumentó en un 33,3%.

Respecto a la actividad física y/o práctica de deportes durante la pandemia, también se llegó a resultados similares en ambas encuestas, con una disminución del 47,1 % en la realizada por los farmacéuticos comunitarios de España, y una disminución del 40% de la actividad física en la realizada a los preadolescentes del presente estudio.

En vista de los resultados obtenidos podemos comprobar que los preadolescentes han sufrido cambios en sus hábitos alimenticios, con el consiguiente aumento de la ingesta y disminución de actividad física.

Como se mencionó en el marco teórico durante la pre y la adolescencia la creciente independencia, la mayor participación en la vida social y mayores ocupaciones pueden influir negativamente en los hábitos alimentarios, a pesar de esto en esta encuesta se observó que el grupo aumentó el consumo de frutas debido a que al realizar todas las comidas en el hogar se encuentran bajo la supervisión de un adulto.

Por otro lado, frecuentemente los preadolescentes presentan bajos niveles de actividad física y emplean gran parte de su día en actividades sedentarias como ver televisión, jugar en computadora, actividades que favorecen el desarrollo de sobrepeso y obesidad, entre otras enfermedades no transmisibles. En lo que respecta al estudio de referencia, la

situación producto de la pandemia ocasionó un exacerbamiento de estos comportamientos, donde antes de comenzar el aislamiento, ya un 33,3% de la muestra estudiada no realizaba actividad física, porcentaje que se incrementó a un 73,3% durante la pandemia. Esto aumentó el sedentarismo, reflejado en la encuesta en el mayor tiempo en pantalla, siendo un dato relevante el que aquellos preadolescentes que permanecían frente a un dispositivo electrónico por un tiempo superior a 7 horas, aumentó en un 30%.⁴

De acuerdo al test de CHI^2 , sólo se encontró un resultado significativo ($X^2 (1, N = 60) = 3.9$, $p = 0.046$). Lo que nos indica que quienes realizaron un mayor número de comidas diarias durante la pandemia, fueron quienes consumieron alimentos entre comidas (picoteo). Esto puede deberse a la mayor permanencia de los preadolescentes en el hogar, a la disminución de la actividad física y mayor uso de pantallas. Las variables restantes estudiadas no presentaron correlaciones estadísticamente significativas, posiblemente por la homogeneidad de la muestra (mismo colegio, misma edad).

12 Conclusión.

Luego de realizar el presente trabajo, los resultados sugieren la necesidad de fomentar acciones de educación alimentaria, principalmente aquellas orientadas a atenuar los cambios alimentarios negativos que se produjeron durante la pandemia. Estos pueden llevarse a cabo a través de campañas educativas dirigidas a las familias, con el fin de concientizar sobre la importancia de la adquisición de hábitos saludables relacionados con la correcta selección y combinación de alimentos, así como también sobre la promoción de la actividad física. De este modo, lograr favorecer el correcto crecimiento y desarrollo de los preadolescentes y prevenir deficiencias de micro y macro nutrientes críticos en este estadio.

Dado el contexto actual, entendemos que sería importante fomentar y reincorporar actividades que requieran movimiento físico y disminuyan el tiempo en pantalla, desalentando el sedentarismo, destacando los beneficios de uno frente al otro.

Esto es un compromiso de trabajo interdisciplinario, que involucra la acción político-social y de los profesionales de la salud. Dentro de estos últimos, el rol del Licenciado en Nutrición es fundamental para la planificación, organización, asesoramiento y educación alimentaria nutricional, entre otros; con la finalidad de guiar a las familias y docentes en buenos hábitos alimenticios.

Entendemos que, si bien la homogeneidad de la muestra estudiada podría conducir a una menor representatividad en otras comunidades o grupos etarios, nuestro trabajo permite observar un impacto real de la pandemia, abriendo el debate a la necesidad de un cambio hacia el cuidado integral de la salud.

13 Referencias Bibliográficas.

1. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) La composición de los alimentos. Disponible en: https://www2.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica-/guia/guia_nutricion/composicion_alim.htm. [EN LÍNEA] 2020. [FECHA DE ACCESO 18 de oct. de 2020].
2. Peralta C. A. Libro: Fisiología de la nutrición. Editorial Mc Graw Hill. S.A. México, D. F. 1da Edición. 2012 - Capítulo 1: Conceptos fundamentales.
3. Velásquez G. Fundamentos de alimentación saludable. Editorial Universidad de Antioquia. Primera edición octubre 2006. Disponible en: <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=8eFgywpXq8EC&oi=fnd&pg=PR13&dq=alimentaci%C3%B3n+saludable&ots=7g9sw0RYfE&sig=VKIZLXVnNHqwdP9D0LP9cJjqvDM#v=onepage&q=alimentaci%C3%B3n%20saludable&f=false>. [EN LÍNEA]. [FECHA DE ACCESO 18 de oct. de 2020].
4. López L.B. y Suarez M.M. Fundamentos de Nutrición Normal. Editorial El Ateneo. Edición 3ra marzo 2012.
5. Calañas A.J. Alimentación saludable basada en la evidencia. Servicio de Endocrinología y Nutrición. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba. España. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1575092205746490>[EN LÍNEA] 2005. [FECHA DE ACCESO 18 de oct. de 2020]
6. Calañas-Continente A.J. Bellido D. Bases científicas de una alimentación saludable. Revista de Medicina de la Universidad de Navarra. Vol. L, Numero 4. Disponible en: <https://revistas.unav.edu/index.php/revista-de-medicina/article/view/7612> [EN LÍNEA] 2006. [FECHA DE ACCESO 18 de oct. de 2020]
7. Sebastián Laspiur D., Valent L.L. y colaboradores. Guías alimentarias para la población argentina: Documento técnico metodológico. Disponible en: http://msptucuman.gov.ar/wordpress/wp-content/uploads/2016/06/guia_alimentaria.pdf. [EN LÍNEA] 2016. [FECHA DE ACCESO 18 de oct. de 2020].

8. Sebastián Laspiur D., Valent L.L. y colaboradores. Guías alimentarias para la población argentina. Disponible en : <http://msptucuman.gov.ar/guias-alimentarias-para-la-poblacion-argentina/> [EN LÍNEA] 2016. [FECHA DE ACCESO 18 de oct. de 2020].
9. Revista CESNI (Centro de estudios sobre nutrición infantil). Se presentaron las Nuevas Guías alimentarias para la Población Argentina. Disponible en : <https://cesni.org.ar/se-presentaron-las-nuevas-guias-alimentarias-para-la-poblacion-argentina/> [EN LÍNEA] 2016. [FECHA DE ACCESO 20 de oct. de 2020].
10. D. A. de Luis Román D. A.; D. Bellido Guerrero D.; P. P. García Luna P. P.; Oliveira Fuster G. Libro: Dietoterapia, Nutrición Clínica Y Metabolismo. Editorial Aula Médica, España. 3ra Edición 2017. Tema 1: Bases Científicas de la Alimentación Saludable.
11. FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura). Macronutrientes y micronutrientes. Disponible en : http://www.fao.org/elearning/course/NFSLBC/es/story_content/external_files/Macronutrientes%20y%20micronutrientes.pdf [EN LÍNEA] 2015. [FECHA DE ACCESO 15 de oct. de 2020].
12. Brown J., Isaacs J. S., Krinke U. B., Murtaugh M. A., Sharbaugh C., Stang J. y Wooldridge N. W. Nutrición en las diferentes etapas de la vida. Editorial Mc Graw Hill. S.A. México, D. F. 2da Edición. 2006 - Capítulo 1: Aspectos básicos de la nutrición.
13. Ciudad R. A. Requerimiento de micronutrientes y oligoelementos Revista peru. ginecol. obstet. vol.60, n.2. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322014000200010. [EN LÍNEA] 2014. [FECHA DE ACCESO 14 de oct. de 2020].
14. García Moreno L.; LLul Vila R.; Sierra Cinos J., Grande de Ulierte E., Albiñana Y., Mateos Lardiés A., Torres Rubio A., Rodríguez Sampedro A., Baldó Gisbert A., de Andrés A. Encuesta de impacto de la pandemia de COVID-19 en los cambios en los hábitos alimentarios en pacientes de consulta de nutrición en farmacia comunitaria. Revista Farmacéuticos comunitarios. Nov 05; 12(Suplemento 2):425. Disponible en: <https://www.farmaceticoscomunitarios.org/es/journal-article/encuesta-impacto-pandemia-covid-19-cambios-habitos-alimentarios-pacientes-consulta>. [EN LÍNEA] 2020. [FECHA DE ACCESO 01 oct. de 2020]

15. OMS (Organización mundial de la salud. Disponible en : <https://www.who.int/features/qa/malnutrition/es/>. [EN LÍNEA] 2016. [FECHA DE ACCESO 21 de oct. de 2020].
16. Navarrete F. C., Delgado Floody P., Guzmán I. P., Jerez Mayorga D., Campos Jara C. y Osorio Poblete A. La malnutrición por exceso en niños-adolescentes y su impacto en el desarrollo de riesgo cardiometabólico y bajos niveles de rendimiento físico. Rev. Nutr Hosp. 2015;32(6):2576-2583 ISSN 0212-1611. CODEN NUHOEQ S.V.R. 318 Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v32n6/28originalobesidad08.pdf> [EN LINEA] 2015. [FECHA DE ACCESO 21 de oct. de 2020]
17. Torresani M.E. Cuidado nutricional pediátrico. Editorial Eudeba. 3ra Edición 2010. Buenos Aires. - Apartado 4. Enfermedades congénitas degenerativas.
18. Torresani M.E y Somoza M. I. Lineamientos para el cuidado nutricional. Editorial Eudeba. Buenos Aires. - 4ta Edición. 2016, – Cap. 2: Valoración del estado nutricional.
19. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) La composición de los alimentos. Disponible en: <https://www2.uned.es/pea-nutricion-y-dietetica-l/guia/PDF/Guia%20de%20Alimentacion%20y%20Salud%20-%20Adolescencia.pdf>. [EN LÍNEA] 2020. [FECHA DE ACCESO 1 Sep. de 2020].
20. Brown J., Isaacs J. S., Krinke U. B., Murtaugh M. A., Sharbaugh C., Stang J. y Wooldridge N. W. Nutrición en las diferentes etapas de la vida. Editorial Mc Graw Hill. S.A. México, D. F. 2da Edición. 2006 - Capítulo 12: Nutrición de niños y preadolescentes.
21. Setton D. y Fernández A. Libro: Nutrición en Pediatría. Editorial: Medica Panamericana. 1ra edición 2014. Cap. 21: Nutrición escolar.
22. Clínica Mayo. Nutrición para los niños: Pautas para una dieta saludable. Disponible en : <https://www.mayoclinic.org/es-es/healthy-lifestyle/childrens-health/in-depth/nutrition-for-kids/art-20049335> [EN LINEA] 2019. [FECHA DE ACCESO 18 de oct. de 2020].
23. Mahan L.K. y Raymond J. L. Libro: KRAUSSE Dietoterapia. Editorial: ELSEVIER. 14ta Edición 2017. CAP 17: Nutrición en la Infancia.

24. Marugán de Miguelsanz J. M., Monasterio Corral L., M^a Pilar Pavón Belinchón M. P. Alimentación en el adolescente. Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Hospital Clínico Universitario Santiago de Compostela. Disponible en:http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/alimentacion_adolescente.pdf [EN LINEA] 2004. [FECHA DE ACCESO 18 de oct. de 2020].
25. Gil Hernández A. Tratado de nutrición. Tomo 1. Bases fisiológicas y bioquímicas de la Nutrición. Editorial médica panamericana. 3ra Edición. 2017. Cap. 1: Funciones y metabolismo de los nutrientes. Cap. 2: Fisiología de la digestión.
26. Madruga Acerete D. y Pedrón Giner C. Alimentación del adolescente. Asociación Española de pediatría. http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/1-alimentacion_adolescente.pdf [EN LINEA] 2004. [FECHA DE ACCESO 18 de oct. de 2020].
27. Setton D. y Fernández A. Libro: Nutrición en Pediatría. Editorial: Medica Panamericana. 1ra edición 2014. Cap. 1: Mediciones antropométricas y su interpretación. Cap. 2: Evaluación Nutricional.
28. COMITÉ DE NUTRICIÓN DE LA SOCIEDAD URUGUAYA DE PEDIATRÍA. Guías de alimentación del niño preescolar y escolar. Archivo Pediatría Uruguay vol.75, n.2. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492004000200010 [EN LINEA] 2004. [FECHA DE ACCESO 18 de Sep. de 2020].
29. Vaca Narvaja S. Una mirada psico-social de la Nutrición. Facultad de Ciencias Médicas Córdoba, Argentina. Escuela de Nutrición. Disponible en: <http://www.ocw.unc.edu.ar/facultad-de-ciencias-medicas/ciencias-psicosociales/actividades-y-materiales/una-mirada-psico-sociocultural-de-la-nutricion> [EN LINEA] 2015. [FECHA DE ACCESO 10 Sep. 2020]
30. Álvarez Macías B. C., Estévez Lizette M., Bedoya Vásquez R. M. y Martínez Angulo M. A. Percepción actual de hábitos alimentarios y el estado nutricional en niños de la Unidad Educativa “Darío C. Guevara” de la parroquia El Salto, Babahoyo - Los Ríos. Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores. Año: VII. Número: Edición Especial. Artículo no.:67. Disponible en: <https://www.dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/2288/2342> [EN LINEA] 2020. [FECHA DE ACCESO 10 Sep. 2020]

31. Mosquera Heredia M. I. Estado nutricional y hábitos alimenticios en niños de un colegio público de Valledupar. Revista Médica de Risaralda. Vol. 22 Núm. 1. Disponible en: <https://revistas.utp.edu.co/index.php/revistamedica/article/view/13671> [EN LINEA] 2016. [FECHA DE ACCESO 20 Sep. 2020]
32. Mercado P.; Vilchis G. La obesidad infantil en México. Rev. Altern. psicol. vol.17 no.28. Disponible en: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s1405-339x2013000100005. [EN LÍNEA] 2013. [FECHA DE ACCESO 20 oct. 2020]
33. Bermejo Sarmiento A. P. y Orozco Sánchez F. M. Obesidad Infantil, nuevo reto mundial de la malnutrición en la actualidad. Universidad libre seccional Barranquilla. Facultad ciencias de la salud. Posgrado de pediatría. Disponible en: <https://repository.unilibre.edu.co/handle/10901/10227>. [EN LÍNEA] 2016. [FECHA DE ACCESO 2 oct. 2020]
34. Oyhenart E. E.; Dahinten, S. L.; Alba J.; Alfaro Gómez E. L.; Bejarano I.; Cabrera G.; Cesani Rossi M. F.; Dipierri J. E.; Forte L. M.; Lomaglio D. B.; Luis M. A.; Luna M. E.; Marrodán M. D.; Moreno Romero S.; Orden A. B.; Quintero F. A.; Sicre M. L.; Torres M. F.; Verón J. A.; Zavatti J. R. Estado nutricional infanto juvenil en seis provincias de Argentina: variación regional. Revista Argentina de Antropología Biológica. Volumen. nº10. Número 01. Disponible en: <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/6018>. [EN LÍNEA] 2008. [FECHA DE ACCESO 25 agosto. 2020]
35. Keeley B., Little C., Diniz de Oliveira J., Zuehlke E., Sclama G., Vrolijk K., Young U., Ghebremichael D., y Anthony D. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) octubre de 2019. Estado Mundial de la Infancia 2019: Niños, alimentos y nutrición. Disponible en: <https://www.unicef.org/media/62486/file/Estado-mundial-de-la-infancia-2019.pdf> [EN LINEA] 2019. [FECHA DE ACCESO 3 Sep. 2020]
36. Organización Mundial de la Salud (OMS). Sobrepeso y obesidad. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>. [EN LÍNEA] 2020. [FECHA DE ACCESO 3 Sep. 2020]
37. Organización Panamericana de la Salud (OPS). La OMS declara que el nuevo brote de coronavirus es una emergencia de salud pública de importancia internacional. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/30-1-2020-oms-declara-que>

- [nuevo-brote-coronavirus-es-emergencia-salud-publica-importancia](#). [EN LÍNEA] 2020. [FECHA DE ACCESO 25 agosto. 2020]
38. Oyhenart E. E.; Torres M. F.; Luis M. A.; Luna M. E.; Castro L. E.; Garraza M.; Navazo B.; Fucini M. C.; Quintero F. A.; Cesani Rossi M. F. Estudio comparativo del estado nutricional de niños y niñas residentes en cuatro partidos de la provincia de Buenos Aires (Argentina), en el marco de la transición nutricional. Unidades académicas. Universidad Nacional de La Plata. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/70664> [EN LÍNEA] 2018. [FECHA DE ACCESO 25 agosto. 2020]
39. Ministerio de Salud de la Nación. Aislamiento social, preventivo y obligatorio. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/coronavirus/aislamiento?gclid=Cj0KCQjw-uH6BRDQARIsAI3I-UfvEY6jk7ztBch4p7vjrcb1IBJZ-qbIZ8vo5Y9BhU8PSwztYhaCO0aAiWfEALw_wcB . [EN LÍNEA] 2020. [FECHA DE ACCESO 25 agosto. 2020]
40. Gloria C. Deossa Restrepo G. C.; Orozco Soto D. M.; Urrego Borja Y.; Andrade Pérez L. M.; Segura Buján M. V. Alimentación y nutrición durante la pandemia del COVID-19. Escuelas de Nutrición de la Universidad de Antioquia y la Universidad de Costa Rica para la revista Perspectivas en Nutrición Humana adscrita a la Escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad de Antioquia. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Marco_Segura_Bujan/publication/344221675_Alimentacion_y_nutricion_durante_la_pandemia_del_COVID-19/links/5f5d6899a6fdcc11640ed7a7/Alimentacion-y-nutricion-durante-la-pandemia-del-COVID-19.pdf [EN LÍNEA] 2020. [FECHA DE ACCESO 25 agosto. 2020].
41. Organización Mundial de la Salud (OMS). Campañas mundiales de salud pública de la OMS. #SanosEnCasa: alimentación saludable. Disponible en: <https://www.who.int/es/campaigns/connecting-the-world-to-combat-coronavirus/healthyathome/healthyathome---healthy-diet>. [EN LÍNEA] 2020. [FECHA DE ACCESO 3 Sep. 2020]
42. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO) y Naciones Unidas (CEPAL). Sistemas alimentarios y COVID-19 en América Latina y el Caribe: Hábitos de consumo de alimentos y malnutrición. Revista Repositorio Digital: Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Serie: Boletín

- FAO/CEPAL. Sistemas Alimentarios y COVID-19. No.10. 22 p. Disponible en: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/45794>. [EN LÍNEA] 2020. [FECHA DE ACCESO 3 Sep. 2020]
43. Ramírez-Ortiz J.; Jeisson Fontecha-Hernández J.; Escobar-Córdoba F. Efectos del aislamiento social sobre el sueño durante la pandemia del COVID-19. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Medicina, Departamento de Psiquiatría, sede Bogotá DC, Colombia. Facultad de Medicina de NYU Long Island, Departamento de Psiquiatría. NY, Estados Unidos. Universidad Nacional de Colombia. <https://preprints.scielo.org/index.php/scielo/preprint/view/801>. [EN LÍNEA] 2020. [FECHA DE ACCESO 3 Sep. 2020]
44. Ministerio de Salud de la Nación. Gráfica de alimentación saludable. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/salud/alimentacion-saludable/grafico>. [EN LÍNEA] 2016. [FECHA DE ACCESO 1 oct. 2020]
45. Escobar J. C. Encuesta Mundial de Salud Escolar (EMSE). Programa Nacional de Salud Integral en la adolescencia. Ministerio de Salud de Nación. Disponible en: https://www.sap.org.ar/docs/Congresos2017/CONARPE/Martes%2026-9/dr_Escobar_encuesta_mundial.pdf. [EN LÍNEA] 2017. [FECHA DE ACCESO 18 oct. 2020]
46. Castagnari V. Obesidad: una cuestión de derechos de niños, niñas y adolescentes. Recomendaciones de políticas para su protección. Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia UNICEF. Disponible en: <https://www.unicef.org/argentina/media/4996/file/Obesidad,%20una%20cuesti%C3%B3n%20de%20derechos.pdf>. [EN LÍNEA] 2019. [FECHA DE ACCESO 18 Sep. 2020]
47. Organización para la Economía Cooperación y Desarrollo (OECD). Obesity Update 2017. Disponible en: <https://www.oecd.org/els/health-systems/Obesity-Update-2017.pdf>. [EN LÍNEA] 2017. [FECHA DE ACCESO 5 oct. 2020]
48. Fernández C. L. La pandemia del COVID-19: los sistemas y la seguridad alimentaria en América Latina. Revista Economía UNAM. Vol. 17, Número 51. Disponible en: <http://revistaeconomia.unam.mx/index.php/ecu/article/view/555/572>. [EN LÍNEA] 2020. [FECHA DE ACCESO 5 oct. 2020]

14 Anexos

Encuesta.

Hábitos Alimentarios Antes y Durante Pandemia

Usted ha sido invitado a participar de una encuesta online, anónima y voluntaria que tiene como objetivo analizar los hábitos alimentarios pre y durante la pandemia producto del aislamiento obligatorio y la suspensión de las clases presenciales. Esta encuesta se realiza como trabajo final por las alumnas que cursan la Licenciatura en Nutrición: Dellagiovanna Ana, de Sá Souza Fedra, Esteves Mariana.

Usted es libre de retirarse en el momento que usted así lo quiera. En caso de aceptar, se garantizará su privacidad. Su identidad y resultados del estudio tienen carácter CONFIDENCIAL. Completar la encuesta le llevará alrededor de 10 minutos. Muchas gracias.

***Obligatorio**

Hábitos Alimentarios Antes y Durante Pandemia

1. Sexo de su hijo/a: *

Marca solo un óvalo.

Femenino

Masculino

Rutina de Sueño

2. Horario en el que se despierta: *

Seleccionar una sola respuesta por fila

Selecciona todos los que correspondan.

	Antes de las 8.00 hs AM	De 8.30 hs - 10.00 hs AM	De 10.00 hs - 12.00 hs AM	Después de 12.00 hs
Antes de pandemia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Durante la pandemia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Horas de descanso nocturno: *

Seleccionar una sola respuesta por fila

Selecciona todos los que correspondan.

	5 -7 horas	8 -10 horas	Más de 11 horas
Antes de la pandemia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Después de la pandemia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hábitos Alimentarios

4. ¿Qué cantidad de comidas diarias realiza durante el aislamiento social preventivo y obligatorio? *

Marca solo un óvalo.

- Las mismas cantidades que antes de la
- pandemia Menos cantidad
- Más cantidad

5. En relación al Desayuno durante el aislamiento social preventivo y obligatorio: *

Marca solo un óvalo.

- Desayuna en el mismo horario que antes
- Desayuna más temprano
- Desayuna más tarde
- No desayuna
- Incorporó el desayuno

6. En relación al Almuerzo durante el aislamiento social preventivo y obligatorio: *

Marca solo un óvalo.

- Almuerza en el mismo horario que antes de la pandemia
- Almuerza más temprano
- Almuerza más tarde
- No almuerza

7. ¿Consume alimentos entre comidas? *

Seleccionar una sola respuesta por fila

Marca solo un óvalo por fila.

	Sí	No
Antes de la pandemia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durante la pandemia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

8. En relación al Consumo de Frutas durante el aislamiento social preventivo y obligatorio: *

Marca solo un óvalo.

- Se mantuvo la cantidad
- Aumentó la cantidad
- Disminuyó la cantidad

9. En relación al Consumo de azúcar y alimentos envasados (ultraprocesados) durante el aislamiento social preventivo y obligatorio: *

Marca solo un óvalo.

- Se mantuvo la cantidad
- Aumentó la cantidad
- Disminuyó la cantidad

Carga horaria destinada a Actividades Escolares

10. Durante el aislamiento social preventivo obligatorio. ¿Cuántas horas destina a actividades escolares diariamente? *

Seleccionar una sola respuesta por fila

Selecciona todos los que correspondan.

	1 hora	2 horas	3 horas	No participa/No realiza
Clases virtuales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tareas escolares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Actividad Física

11. ¿Practicaba algún deporte o actividad física antes de la pandemia? *

Marca solo un óvalo.

Sí

No

Actividad Física

12. ¿Puede realizar ese deporte o actividad física durante el aislamiento? *

Marca solo un óvalo.

Sí

No

Tiempo en Pantalla (extra escolar)

13. ¿Cuántas horas están destinadas a los dispositivos electrónicos? *

Seleccionar una sola respuesta por fila

Marca solo un óvalo por fila.

	menos de 1 hora	1.30 -3 horas	4 -6 horas	más de 7 horas
Antes de la pandemia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durante la pandemia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

14. Durante las comidas, ¿se utilizan dispositivos electrónicos? *

Seleccionar una sola respuesta por fila

Marca solo un óvalo por fila.

	SI	No
Antes de la pandemia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durante la pandemia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

EFECTO SOCIO ECONOMICO Y ALIMENTACIÓN

15. Frente a la situación económica que atraviesa el país: ¿Hubo una disminución en la cantidad y/o variedad de alimentos que ingresaron en el hogar? *

Marca solo un óvalo.

SI

No

Rutina de Sueño

16. Horario en el que se despierta: *

Seleccionar una sola respuesta por fila

Selecciona todos los que correspondan.

	Antes de las 8.00 hs AM	De 8.30 hs - 10.00 hs AM	De 10.00 hs - 12.00 hs AM	Después de 12.00 hs
Antes de pandemia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Durante la pandemia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17. Horas de descanso nocturno: *

Seleccionar una sola respuesta por fila

Selecciona todos los que correspondan.

	5 -7 horas	8 -10 horas	Más de 11 horas
Antes de la pandemia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Durante de la pandemia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hábitos Alimentarios

18. ¿Qué cantidad de comidas diarias realiza durante el aislamiento social preventivo y obligatorio? *

Marca solo un óvalo.

- Las mismas cantidades que antes de la
- pandemia Menos cantidad
- Más cantidad

19. En relación al Desayuno durante el aislamiento social preventivo y obligatorio: *

Marca solo un óvalo.

- Desayuna en el mismo horario que antes
- Desayuna más temprano
- Desayuna más tarde
- No desayuna
- Incorporó el desayuno

20. En relación al Almuerzo durante el aislamiento social preventivo y obligatorio: *

Marca solo un óvalo.

- Almuerzo en el mismo horario que antes de la pandemia
- Almuerzo más temprano
- Almuerzo más tarde
- No almuerza

21. ¿Consumes alimentos entre comidas? *

Seleccionar una sola respuesta por fila

Marca solo un óvalo por fila.

	Sí	No
Antes de la pandemia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durante la pandemia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

22. En relación al Consumo de Frutas durante el aislamiento social preventivo y obligatorio: *

Marca solo un óvalo.

- Se mantuvo la cantidad
- Aumentó la cantidad
- Disminuyó la cantidad

23. En relación al Consumo de azúcar y alimentos envasados (ultraprocesados) durante el aislamiento social preventivo y obligatorio: *

Marca solo un óvalo.

- Semantuvola
 cantidad
 Aumentó la
cantidad
Disminuyó la
cantidad

Carga horaria destinada a Actividades Escolares

24. Durante el aislamiento social preventivo obligatorio. ¿Cuántas horas destina a actividades escolares diariamente? *

Seleccionar una sola respuesta por fila

Selecciona todos los que correspondan.

	1 hora	2 horas	3 horas	No participa/No realiza
Clases virtuales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tareas escolares	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Actividad Física

25. ¿Practicaba algún deporte o actividad física antes de la pandemia? *

Marca solo un óvalo.

- Si
 No *Salta a la pregunta 28*

Actividad Física

26. ¿Puede realizar ese deporte o actividad física durante el aislamiento? *

Marca solo un óvalo.

- SI
 No

Tiempo en Pantalla (extra escolar)

27. ¿Cuántas horas están destinadas a los dispositivos electrónicos? *

Seleccionar una sola respuesta por fila

Marca solo un óvalo por fila.

	menos de 1 hora	1.30 - 3 horas	4 -6 horas	más de 7
Antes de la pandemia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durante la pandemia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

horas

28. Durante las comidas, ¿se utilizan dispositivos electrónicos? *

Seleccionar una sola respuesta por fila

Marca solo un óvalo por fila.

	SI	No
Antes de la pandemia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durante la pandemia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

EFFECTO SOCIO ECONOMICO Y ALIMENTACIÓN

29. Frente a la situación económica que atraviesa el país: ¿Hubo una disminución en la cantidad y/o variedad de alimentos que ingresaron en el hogar? *

Marca solo un óvalo.

- SI
- No