

*Licenciatura en Nutrición*  
Trabajo Final Integrador

Autora: Marcia Jimena Maris

**PREVALENCIA DE SOBREPESO Y OBESIDAD ASOCIADO AL CONSUMO DE ALIMENTOS Y COMPORTAMIENTO ALIMENTARIO EN NIÑOS QUE ASISTEN AL JARDÍN DE INFANTES MADRE DEL DIVINO PASTOR DE PILAR, ZONA NORTE DEL GRAN BUENOS AIRES DURANTE EL AÑO 2020: DISEÑO OBSERVACIONAL DESCRIPTIVO TRANSVERSAL.**

2020

Tutora: Lic. Carla Carrazana

*Maris MJ. Prevalencia de sobrepeso y obesidad asociado al consumo de alimentos y comportamiento alimentario en niños que asisten al Jardín de Infantes Madre del Divino Pastor de Pilar, Zona Norte del Gran Buenos Aires durante el año 2020. Diseño observacional descriptivo transversal. (Licenciatura en Nutrición). Universidad ISALUD, Buenos Aires; 2020*

## Índice General

Agradecimientos.....	5
Tema: .....	6
Subtema .....	6
Resumen: .....	6
<i>Abstract</i> .....	7
I. Introducción .....	8
1.1 Problema.....	9
1.2 Objetivo general .....	9
1.3 Objetivos específicos.....	9
1.4 Viabilidad .....	9
II. Marco teórico.....	10
Marco conceptual .....	10
2.1. Niños en edad preescolar.....	10
2.2. Valoración del estado nutricional.....	10
2. 2.1. Antropometría.....	10
2. 2.2. Índices antropométricos.....	11
2.2.3. Índice de masa corporal/edad y puntaje Z.....	11
2.2.5. Sobrepeso y Obesidad .....	11
2.3. Alimentación .....	12
2.4. Consumo de alimentos .....	12
2.4.1. Frecuencia de consumo .....	13
2.4.2. Alimentos recomendados .....	13
2.4.3. Alimentos no recomendados .....	14
2.5. Comportamiento alimentario.....	14

2.5.1. Conductas proingesta.....	15
2.5.2. Conductas antiingesta.....	16
Estado del arte .....	16
III. Materiales y Métodos .....	19
3.1 Enfoque.....	19
3.2 Alcance .....	19
3.3 Diseño.....	19
3.4 Unidad de análisis: .....	20
3.5 Criterios de selección: .....	20
3.5.1 Criterios de inclusión:.....	20
3.5.2 Criterios de exclusión: .....	20
3.5.3 Criterios de Eliminación.....	20
3.6 Población accesible.....	20
3.7 Muestra .....	21
3.8 Operacionalización de variables.....	22
3.9 Hipótesis .....	34
3.10 Recolección de datos .....	34
3.10.1 Antropometría.....	35
3.11 Prueba Piloto .....	35
3.12 Análisis estadístico .....	36
3.13 Consideraciones éticas:.....	36
IV. Resultados .....	37
V. Discusión .....	46
VI. Conclusión.....	49
Bibliografía.....	50

Anexos .....	56
Anexo 1 .....	56
Anexo 2 .....	57
Anexo 3 .....	58
Anexo 4 .....	61
Anexo 5: .....	62

### **Indice de Gráficos y Tablas**

Figura 1: Flujograma de niños que asisten al Jardín de Infantes Madre del Divino Pastor según los criterios de inclusión, exclusión y eliminación. ....	37
Tabla 1: Características generales de la muestra. ....	38
Grafico N°1: Prevalencia de sobrepeso y obesidad a través de puntaje Z del total de los niños participantes del Jardín de Infantes Madre del Divino Pastor (n=108) .....	38
Tabla N°2. Frecuencia de consumo de embutidos en los niños que asisten al Jardín Madre del Divino Pastor Pilar (n=108).....	40
Tabla N°3. Frecuencia de consumo de golosinas en los niños que asisten al Jardín Madre del Divino Pastor Pilar (n=108).....	40
Tabla N°4. Frecuencia de consumo de productos de pastelería en los niños que asisten al Jardín Madre del Divino Pastor Pilar (n=108).....	40
Tabla N°5. Frecuencia de consumo de bebidas azucaradas en los niños que asisten al Jardín Madre del Divino Pastor Pilar (n=108).....	41
Tabla N° 6 Frecuencia de consumo por grupos de alimentos de los niños que asisten al Jardín Madre del Divino Pastor, Pilar según sus categorías de respuestas (n=108).....	42
Tabla N° 7. Criterios Proingesta de Comportamiento Alimentario de los niños que asisten al Jardín Madre del Divino Pastor, Pilar según sus categorías de respuestas. (n=108) .....	44
Tabla N°8. Criterios de Antiingesta de Comportamiento Alimentario de los niños que asisten al Jardín Madre del Divino Pastor, Pilar según sus categorías de respuestas. (n=108) .....	45
Tabla N°9. Correlación de las variables IMC/Edad y Comportamiento Alimentario mediante test de Spearman en los niños del Jardín Madre del Divino Pastor. (n=108) .....	46

## **Agradecimientos**

A la Lic. Carla Carrazana, que con su disposición, generosidad y dedicación, me guió para llevar a cabo la investigación.

A mi familia, por el acompañamiento, la contención y los abrazos en los momentos difíciles donde los resultados no eran los esperados.

A mis padres que siempre me brindaron su apoyo y tantas veces cuidaron de mis hijos, Ignacio y Juan Bautista, durante aquellos largos días dedicados al presente trabajo.

**Tema:**

Alimentación y Nutrición

**Subtema**

Consumo por grupo de alimentos, conducta alimentaria y prevalencia de sobrepeso y obesidad.

**Resumen:**

**Introducción:** Las situaciones emocionales presentan un rol importante en la elección, calidad y cantidad de la ingesta de alimentos en los niños, siendo el aislamiento social, un factor que contribuye a crear un ambiente desfavorable. Existen estudios que han asociado la conducta alimentaria con una elevada prevalencia de sobrepeso/obesidad.

**Objetivos:** Analizar frecuencia de consumo por grupo de alimentos y el comportamiento alimentario en situación de aislamiento social preventivo obligatorio, asociado a la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los niños que asisten al Jardín Madre del Divino Pastor, Pilar, Zona Norte del Gran Buenos Aires.

**Población y métodos:** Estudio descriptivo transversal con una muestra probabilística de 116 niños. Fueron excluidos niños bajo tratamiento dietoterápico, con enfermedades metabólicas y problemas graves de salud. Se evaluó la frecuencia de consumo por grupo de alimentos (ENNyS –Bloque 6), comportamiento alimentario (CEBQ), IMC/edad a través de puntaje Z (Anthro Plus v.1.0.4). Análisis estadístico por SPSS v.25 mediante Test de Spearman.

**Resultados:** Del total de la muestra evaluada (n=108), el 59% fueron niñas y el 41% niños con una mediana de edad de 4 años en ambos sexos. El 28% presentó sobrepeso y el 24% obesidad. En comportamientos proingesta, el 56% frecuentemente disfrutaba comiendo y al 44% les encantó comer. En comportamientos antiingesta, el 54% algunas veces rechazaron los alimentos que no conocían cuando se los ofrecen por primera vez. Se encontró una asociación significativa entre comportamiento alimentario y el puntaje Z, mientras que no hubo asociación entre frecuencia de consumo y puntaje Z, con un valor de significancia de  $p < 0,05$ .

**Conclusiones:** Se observó asociación significativa entre el comportamiento alimentario y el IMC/Edad, en un contexto emocional negativo, no así entre el IMC/Edad y la frecuencia de consumo por grupo de alimentos.

**Palabras clave:** Sobrepeso, Obesidad pediátrica, Conducta Alimentaria, COVID-19, Aislamiento Social.

### ***Abstract***

***Introduction:*** Emotional situations play an important role in the selection of quality and quantity of food intake, with social isolation promotes an unfavorable environment. Several studies have associated habit of food intake with a high prevalence of overweight/obesity.

***Objectives:*** To analyze consumption frequency by food group, and the habit of food intake, associated with the prevalence of overweight and obesity in children attending the Madre del Divino Pastor Institute, Pilar, Northern Zone of Gran Buenos Aires, in context of preventive and compulsory social isolation due to COVID-19 pandemic.

***Population and Methods:*** Cross-sectional descriptive study in 116 children, 5 were excluded because they were undergoing dietary treatment, 2 were suffering from metabolic diseases and 1 had serious health problems. It was assessed consumption frequency by food group (ENNyS - Block 6), habit of food intake (CEBQ), BMI/age by Z-score (Anthro Plus v.1.0.4). Statistical analysis was performed with SPSS software v.25, using Spearman Test.

***Results:*** It was assessed 108 children, 59% were girls and 41% were boys with a median age of 4 years for both genres, 28% were overweight and 24% was obese. In pro-intake (food approach) behaviors, it was observed that 56% often enjoy eating and 44% love to eat. In anti-intake (food avoidant) behaviors, 54% sometimes rejected foods they don't know when they are first offered. A significant association was found between eating behavior and z-score, while there was no association between frequency of consumption and z-score.

***Conclusions:*** Significant association was observed between habits of food intake and BMI/age, under a negative emotional context such as preventive and compulsory social isolation, on the contrary there was no association between BMI/Age and consumption frequency per food group.

***Keywords:*** Overweight, Pediatric Obesity, Eating Behavior, COVID-19, Social isolation.

## **I. Introducción**

Estudios epidemiológicos, revelan que el sobrepeso y obesidad en niños han alcanzado, en las últimas décadas, proporciones epidémicas tanto en países desarrollados como en aquellos en vías de desarrollo, sumado a otras enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) (1). En América Latina, 7% de niños tienen sobrepeso u obesidad, ocupando Argentina el segundo puesto regional en menores de 5 años. (2) Según la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud 2019, (ENNyS) la proporción de sobrepeso en menores de 5 años es del 10,0%, y de obesidad 3,6%. (3)

En contexto de pandemia, el Centro de Prevención y Control de Enfermedades de EEUU (CDC) ha definido a los niños como población de riesgo, siendo un factor determinante la presencia de sobrepeso y obesidad. (4) Se ha evidenciado que el aislamiento social preventivo en los niños, contribuye a crear un ambiente desfavorable para mantener comportamientos de estilo de vida saludables. (5)

El aumento del consumo de alimentos con alto contenido de azúcar, grasas y sodio ha sido identificado como uno de los factores causales del aumento del sobrepeso y obesidad. Según la ENNyS los niños de 3 a 5 años, registran casi el doble de consumo de productos de pastelería, facturas, galletitas dulces, cereales con azúcar (27,8%), consumidos al menos una vez al día. El consumo de productos de copetín, casi triplica al de los adultos. Seis de cada diez niños, consumen golosinas dos veces por semana o más. (3)

Se ha demostrado que los niños con obesidad presentan una condición asociada positiva a la sensación de hambre, deseo de comer y el placer por el alimento, presentando una mayor susceptibilidad a preferir alimentos de mejores propiedades organolépticas e incrementando la ingesta en contextos emocionales negativos, como los presentes en situación de pandemia y confinamiento. (6)

Las situaciones emocionales presentan un rol importante en la elección, calidad y cantidad de la ingesta de alimentos, lo que en ocasiones puede contribuir a un aumento del peso corporal, poniendo en énfasis la necesidad de regular las emociones desagradables. Una emoción negativa, promueve la ingesta particular, de alimentos dulces y con alto contenido de grasa. (7)

Si bien se ha expuesto y evidenciado la asociación positiva en los niños obesos a conductas de proingesta, rapidez para comer, menor respuesta a la saciedad, y una mayor ingesta alimentaria, en especial alimentos no recomendados, en situaciones emocionales negativas, son escasos los estudios que hayan medido dichas variables en aislamiento social preventivo obligatorio luego de más de 200 días. En perspectiva y considerando que el confinamiento en el hogar es una medida sin precedentes en nuestro país que puede tener un impacto negativo en el bienestar físico y psicológico de niños, con la



instauración de dietas poco saludables, problemas físicos y ganancia de peso. (8) El objeto de la presente investigación fue analizar la prevalencia de sobrepeso y obesidad asociada al consumo por grupos de alimentos y comportamiento alimentario, en niños que asisten al Jardín de Infantes Madre del Divino Pastor, Pilar, Zona Norte del Gran Buenos Aires.

### **1.1 Problema**

¿Cuál es la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los niños que asisten al Jardín Madre del Divino Pastor, Pilar, Zona Norte del Gran Buenos Aires durante 2020 y su asociación con el consumo por grupo de alimentos y su comportamiento alimentario en situación de aislamiento social preventivo obligatorio?

### **1.2 Objetivo general**

Analizar frecuencia de consumo por grupo de alimentos y el comportamiento alimentario en situación de aislamiento social preventivo obligatorio, asociado a la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los niños que asisten al Jardín Madre del Divino Pastor, Pilar, Zona Norte del Gran Buenos Aires.

### **1.3 Objetivos específicos**

Analizar el consumo por grupos de alimentos en situación de aislamiento social preventivo y obligatorio.

Determinar la conducta alimentaria proingesta y antiingesta en situación de aislamiento social preventivo obligatorio.

Medir antropométricamente por índice de masa corporal para la edad (IMC/edad), referida por los tutores de los niños que asisten al Jardín Madre del Divino Pastor, Pilar, Zona Norte del Gran Buenos Aires.

### **1.4 Viabilidad**

La realización de este trabajo fue viable porque se tuvo acceso a la población de estudio con previo consentimiento de sus tutores y la autorización de los directivos del Jardín de Infantes Madre del Divino Pastor.

Se dispuso del tiempo, para realizarlo y de instrumentos de medición validados para la recolección de datos. Debido al aislamiento social preventivo obligatorio, fue necesario adaptar los instrumentos

seleccionados a modalidades a distancia y encuentros virtuales. No fue necesario un recurso económico relevante.

## **II. Marco teórico**

### **Marco conceptual**

#### **2.1. Niños en edad preescolar**

En sentido general existe consenso respecto a la fecha de inicio, que se ubica en los 2 años, así como a la conclusión alrededor de los 5 años, aunque con fines estadísticos, se define la población preescolar de 1 a 4 años. (9)

Caracterizado por ser una etapa en la que se adquieren los hábitos que van a definir el estilo de vida del futuro adulto, es por ello que es pertinente implementar en esta etapa, cualquier acción que permita un crecimiento y desarrollo normal. Algún cambio desfavorable en el estilo de vida del niño, comprometerá su formación biológica, que de una u otra forma afectará su estado nutricional y por ende su salud actual y futura. (10)

#### **2.2. Valoración del estado nutricional**

La valoración del estado nutricional consiste en identificar los pacientes que presentan problemas nutricionales y evaluar su estado nutricional, para determinar la necesidad y eficacia de una terapia nutricional. (11) En pediatría la atención primaria se realiza mediante el seguimiento periódico del niño en los exámenes de salud, y a través de la exploración ante cualquier circunstancia patológica, a fin de conocer de forma óptima su desarrollo y estado de nutrición. (12)

La valoración del crecimiento mediante la utilización de los indicadores es importante para reflejar el estado de salud de los niños, ya que expresa la vía final común en la cual convergen todos los factores que lo modulan: nutrición, salud y bienestar general. (13)

##### **2. 2.1. Antropometría**

La antropometría estudia todas las medidas corporales. (14) Es una representación cuantitativa sistemática del individuo con el propósito de entender su variación física, utilizada como un indicador que resume varias condiciones relacionadas con la salud y la nutrición. Su bajo costo, simplicidad, validez y aceptación social justifican su uso en la vigilancia nutricional. (15) (16)

Es el método no invasivo más aplicable para evaluar el tamaño, las proporciones e indirectamente, la composición del cuerpo humano. Hace posible la identificación de individuos o poblaciones en riesgo. (16) Esta evaluación del crecimiento y del desarrollo físico constituye uno de los aspectos más importantes en la práctica clínica del pediatra, debido a la estrecha relación entre la normalidad del crecimiento y el estado de salud del niño. (17)

## **2.2.2. Índices antropométricos**

Los índices antropométricos son combinaciones de medidas. Al combinar el peso con la talla podemos obtener el índice de masa corporal (IMC), aplicables en el niño y en el adulto. Se relacionan con estándares de normalidad según edad y sexo. A partir del uso de Gráficos o Tablas de referencia, se obtienen los índices básicos en niños que son peso para la edad, talla para la edad, peso para la talla, índice de masa corporal para la edad y perímetro cefálico para la edad. (18)

### **2.2.3. Índice de masa corporal/edad y puntaje Z**

Es el peso relativo al cuadrado de la talla ( $\text{peso}/\text{talla}^2$ ) el cual, en el caso de niños y adolescentes, debe ser relacionado con la edad. (18) Este es analizado mediante el puntaje Z.

El puntaje Z es un criterio estadístico universal. En su aplicación a la antropometría, es la distancia a la que se ubica la medición de un individuo con respecto a la mediana o percentilo 50 de la población de referencia para su edad y sexo, en unidades de desvío estándar. Por tanto, puede adquirir valores positivos o negativos según sea mayor o menor a la mediana. (18)

### **2.2.5. Sobrepeso y Obesidad**

Se comprende por sobrepeso al peso excesivo para la longitud/talla de un individuo (de Z +1 a +2) o IMC para la edad por encima de la línea de puntuación Z 2 y por debajo de la línea de puntuación Z 3. Un niño puede tener baja talla que coexiste con sobrepeso. (19)

La obesidad es una enfermedad crónica caracterizada por un exceso de grasa corporal predominantemente intraabdominal, que actualmente es un problema de gran magnitud a nivel mundial que va en aumento. Se la considera de origen multifactorial en cuya etiopatogenia están implicados factores genéticos, metabólicos, psicosociales y ambientales. Observaciones clínicas han demostrado que esta se inicia principalmente en la infancia, relacionándose con un incremento de todas las causas de morbimortalidad en la edad adulta, hecho que demuestra la importancia de su prevención. (20)

El incremento abrupto de la obesidad que ha ocurrido en las últimas décadas, así como su gran extensión, obedece principalmente a cambios importantes en la alimentación de la población y a otros factores de índole sociocultural. (20)

La obesidad es una compleja combinación de factores que actúan en muchas etapas durante toda la vida de una persona y es importante saber que aquellos niños que los presentan constituyen un grupo vulnerable en el que se hace imprescindible comenzar tempranamente con estrategias de prevención. (20) .

### **2.3. Alimentación**

La alimentación es un proceso consciente y voluntario que implica ingerir alimentos para satisfacer las necesidades de comer. (21) Es un fenómeno complejo determinado por una serie de factores sociales, culturales y económicos, que está presente en la vida cotidiana de todos los individuos en tanto es una necesidad vital. (22) Al mismo tiempo, pese a que se trata de una manifestación cultural como cualquier otra actividad humana, posee una particularidad, lo que comemos tiene repercusiones en nuestro organismo. (22)

En este contexto la alimentación y la nutrición son procesos influenciados por aspectos biológicos, ambientales y socioculturales. Durante la infancia contribuyen a un desarrollo y crecimiento óptimo, siendo necesario que los niños adquieran durante esta etapa hábitos alimentarios saludables. Para ello se deben considerar factores de tipo fisiológicos, sociales, familiares y emocionales, donde estos últimos ejercen una fuerte influencia en los patrones de consumo. (23)

### **2.4. Consumo de alimentos**

La alimentación es un derecho humano fundamental. Los estudios sobre el consumo de alimentos de la población, forman parte de los pilares que aseguran estos derechos. Las autoridades gubernamentales deben tomar decisiones, dimensionar los problemas alimentarios en todas sus formas y definir políticas públicas que sean acordes con la situación encontrada.

Se entiende por consumo de alimentos a la obtención de la ingesta aparente de los diferentes alimentos o grupos de alimentos por persona en un período determinado de tiempo. Su estudio se fundamenta en la aplicación de encuestas de consumo, o encuestas dietéticas, que se definen como un método de recolección de información sobre la ingestión de alimentos de grupos o de individuos, a través de autorregistro o de entrevista. (24) Cuando un niño no recibe la alimentación que necesita, esta carencia

socava su capacidad para crecer, desarrollarse y aprender al máximo de sus posibilidades. Lo que resulta dañino para los niños. (25)

#### **2.4.1. Frecuencia de consumo**

Se trata de un método que estima el consumo alimentario habitual, siendo más fáciles de aplicar en estudios poblacionales, ya que pueden ser auto-administrados y no necesitan un entrevistador especializado para su cumplimentación. (26)

Los cuestionarios de frecuencia de consumo (CFCs), poseen un formato estandarizado, que evalúa la frecuencia con que se consume un alimento o bebida en concreto. (27)

Como ventajas los CFCs, pueden ser auto-administrados y suponen menos esfuerzo para los encuestados. Los cuestionarios de frecuencia evalúan el consumo usual durante un amplio periodo de tiempo. (27)

La principal limitación de este método es que no miden detalles de la dieta y la cuantificación de la ingesta no es precisa. La precisión de la información, puede estar sesgada porque el encuestado proporcione respuestas de conveniencia social, por tanto sobreestimando el consumo de unos alimentos y subestimando otros. (27)

Para utilizarlo en niños se debe firmar un consentimiento informado, confirmando los criterios de inclusión y exclusión. Los padres o tutores son los que refieren el consumo de sus hijos. (26)

#### **2.4.2. Alimentos recomendados**

Recomendaciones de organizaciones expertas en la temática y de distintas Guías Alimentarias que tratan el tema, coinciden en que la mayor parte de las mismas debe estar representada por alimentos de alta densidad de nutrientes, concentración de nutrientes por unidad de energía como son las verduras, frutas, cereales integrales, legumbres, lácteos, leche, yogur y queso, y carnes magras, aceites vegetales y tan solo un pequeño margen por otros de baja densidad de nutrientes. (28) En población infantil se recomienda consumo diario de estos alimentos en las siguientes cantidades; lácteos tres tazas, vegetales dos porciones, frutas dos unidades, aceites vegetales cuatro cucharaditas, con una frecuencia de dos veces por semana, pescados, pollo, pavo o carnes y legumbres; de dos a tres veces por semana, un huevo y de cuatro a cinco veces por semana una porción de pastas. (29)

### **2.4.3. Alimentos no recomendados**

A diferencia de los demás grupos de alimentos que conforman los mensajes y gráfica de las nuevas guías alimentarias para la población argentina, el grupo de alimentos de consumo opcional no tiene una recomendación única y estricta sino valores máximos que sirven para orientar y educar al consumidor en la selección y consumo de los mismos, primando siempre aquellos con mayor contenido y mejor calidad de nutrientes, favorables a su salud, crecimiento y desarrollo en el caso de los niños. (28) Dentro de este grupo se encuentran los productos de copetín, golosinas, productos de pastelería, productos congelados pre elaborados, bebidas artificiales, ultraprocesados. (3) En este punto, la propuesta de ley presentada ante el Senado Argentino, establece la colocación de sellos frontales en los envases de alimentos con alto contenido de sodio, azúcares, grasas saturadas, grasas totales y calorías. En casos donde los productos contengan edulcorantes y cafeína deben presentar una leyenda precautoria, por debajo de los sellos de advertencia, que informe que es un producto no recomendable para niños. La implementación del rotulado frontal podría impulsar mejoras en el perfil de nutrientes de los productos elaborados por la industria de alimentos y bebidas que, por satisfacer nuevas tendencias de consumo, su reformulación y diferenciación los tornen cada vez más competitivos. El sistema de rotulado frontal que se adopte, debe informar de manera clara y detallada sobre la composición y naturaleza del alimento y no solo advertir sobre un exceso de determinado nutriente. (30)

### **2.5. Comportamiento alimentario**

La conducta alimentaria, es definida como el conjunto de acciones que establecen la relación del ser humano con los alimentos. (31) Diferentes estudios han detallado tres componentes individuales que afectan la elección de los alimentos; cognitivo, conductual y afectivo. (31) En lo referente al componente afectivo, la relación entre emociones y alimentación no es simple. Los estados emocionales y de ánimo pueden influir en la conducta alimentaria, y a su vez la alimentación puede modificar las emociones y estados de ánimo. (32)

Durante el estudio de las emociones en la conducta alimentaria de Schachter, Goldman y Gordon, se ha identificado que los comedores emocionales incrementan el consumo de los alimentos en respuesta a emociones desagradables. (32)

Las respuestas emocionales a la situación de aislamiento, puede aumentar el riesgo de desarrollar alimentación disfuncional. (33)

La cuarentena obligatoria suele ser una experiencia desagradable para quienes la sufren de separación de los seres queridos, pérdida de libertad, incertidumbre sobre el estado de la enfermedad y aburrimiento, con considerables pérdidas económicas. (34) Una alimentación sana, variada y nutritiva es una condición necesaria para el desarrollo pleno de un niño. En el contexto de pandemia COVID-19 los ingresos de las familias pudieron verse afectados, resultando en el acceso limitado a las compras diarias de comestibles, que puede llevar a reducir el consumo de alimentos frescos, especialmente frutas y verduras en favor de procesados, como alimentos de conveniencia, alimentos y cereales listos para comer. La interrupción de la rutina causada por la cuarentena podría dar lugar a aburrimiento, que a su vez se asocia con una mayor ingesta de energía. Además del aburrimiento, el estrés lleva a los sujetos hacia comer en exceso, especialmente los alimentos de confort. Esos alimentos, principalmente ricos en carbohidratos simples, pueden reducir el estrés ya que estimulan la producción de serotonina con un efecto positivo sobre el estado de ánimo. Este efecto de antojo alimentario de los carbohidratos es proporcional al índice glucémico de los alimentos que se asocia con el mayor riesgo de desarrollar obesidad. (33)

Se ha evidenciado que la experiencia de las emociones negativas puede conducir a comer en exceso. Con el fin de contrastar y responder a la experiencia negativa del aislamiento social preventivo y obligatorio, las personas podrían ser más propensas a buscar recompensas y gratificación fisiológicamente asociado con el consumo de alimentos, incluso anulando otras señales de saciedad y hambre. (33) Se ha encontrado evidencia empírica de que la influencia de las emociones sobre la conducta alimentaria es más fuerte en las personas obesas que en las no obesas. (35)

### **2.5.1. Conductas proingesta.**

2.5.1.1. Disfrute de los alimentos: Condición asociada positivamente con la sensación de hambre, deseo de comer y el placer por el alimento. (36)

2.5.1.2. Respuesta a los alimentos: Susceptibilidad a preferir alimentos de mejores propiedades organolépticas en contextos habituales. (36)

2.5.1.3. Sobrealimentación emocional: Tendencia a incrementar la ingesta en contextos emocionales negativos. (36)

2.5.1.4. Deseo de beber: Deseo de beber y tendencia a beber líquidos. Manifiesta el deseo de los niños de tomar bebidas habitualmente azucaradas. (36)

## **2.5.2. Conductas antiingesta**

2.5.2.1. Respuesta de saciedad: Disminución de la sensación de hambre ocasionada por el consumo de alimentos. (36)

2.5.2.2. Lentitud para comer: Tendencia a comer más lentamente en el curso de una comida y a prolongar sus tiempos de duración. (36)

2.5.2.3. Subalimentación emocional: Tendencia a reducir la ingesta en contextos emocionales negativos. (36)

2.5.2.4. Exigencia frente a los alimentos: Exigencia condicionada que limita la gama de los productos de alimentación que son aceptados. (36)

## **Estado del arte**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la obesidad infantil es uno de los problemas de salud pública más graves del siglo XXI. El problema es mundial y está afectando progresivamente a muchos países de bajos y medianos ingresos, sobre todo en el medio urbano. La prevalencia ha aumentado a un ritmo alarmante. Se calcula que en 2016, más de 41 millones de niños menores de cinco años en todo el mundo tenían sobrepeso o eran obesos. Cerca de la mitad de los niños menores de cinco años con sobrepeso u obesidad vivían en Asia y una cuarta parte vivían en África. (37)

Si se mantienen las tendencias actuales, el número de lactantes y niños pequeños con sobrepeso aumentará a 70 millones para 2025. (38) Según un estudio realizado por UNICEF, al menos 1 de cada 3 niños menores de 5 años tiene sobrepeso. (2) Mientras que entre 2000 y 2016, refiere que la proporción de niños con sobrepeso de 5 a 19 años aumentó del 10% a casi el 20%. (25)

Según las últimas tendencias, el número de niños menores de cinco años con sobrepeso pasará de 40 millones de niños, alrededor de un 5,9% del total, a 43 millones para 2025. (25)

En 2018, casi la mitad de los menores de cinco años de todo el mundo que tenían sobrepeso vivían en Asia, y una cuarta parte en África. En este último país, el número de menores de cinco años con sobrepeso se incrementó casi en un 44% entre 2000 y 2018. (25)

En Inglaterra, uno de cada tres niños es obeso o presenta sobrepeso antes de terminar la escuela primaria. La prevalencia del sobrepeso y la obesidad se multiplica por dos en las zonas más pobres, y la brecha se está acentuando conforme aumenta la obesidad en las zonas más desfavorecidas.



El panorama es similar para los niños de otras partes del Reino Unido. (25)

La nutrición en época pandemia es una de las primordiales inquietudes de la Organización Mundial de la Salud ya que presenta un incremento de las enfermedades alimenticias como el sobrepeso y la obesidad. (39)

Estudios realizados en el País Vasco y Navarra han analizado los aspectos nutricionales de niños durante el confinamiento. La mayoría de los padres y/o tutores legales indicaron que en un 54,11% sigue llevando una dieta equilibrada, un 42,16% muy equilibrada. Sin embargo, se evidenció que durante la situación de aislamiento social, existe una conducta de proingesta en sus hijos, siendo un 64,72% quienes opinan que comen más. Al mismo tiempo, más de la mitad de la muestra (50,10%) indica que sus hijos comían más comidas rápidas, en este periodo del confinamiento, en comparación con lo habitual. (40)

Un estudio realizado en Italia, en situación de aislamiento, demostró con respecto a los hábitos alimenticios, que más de la mitad de los participantes sintieron un cambio en su percepción de hambre/saciedad; 17,7% y 34,4% de ellos, tuvieron menos o más apetito, respectivamente. (33) Se encontró que el IMC estaba positivamente asociado al aumento del apetito. (33) Durante el bloqueo COVID-19, el 37,4% de la población del estudio declaró comer más, y el 35,8% menos alimentos saludables, frutas, verduras, frutos secos y legumbres. No se encontró ninguna diferencia entre los dos grupos. Las personas que disminuyeron el consumo de alimentos no recomendados 29,8% fueron significativamente más representativos, que aquellos que lo aumentaron 25,6%. El análisis de regresión logística binaria mostró que un IMC elevado, así como edad más baja, estuvieron asociados a un aumento de consumo de alimentos de consumo ocasional; dulces envasados y productos horneados, bebidas dulces, aperitivos salados y aderezos. (33)

Refiriendo al mismo estudio, se ha detectado que la percepción del aumento de peso posee una relación directa positiva asociada al aumento del consumo de alimentos no recomendados, e inversa al aumento de consumo de alimentos saludables, a un IMC más elevado, y principalmente al género femenino. (33)

Según datos de 2010 de la Base de Datos Global sobre Crecimiento Infantil y Malnutrición de la OMS, Argentina presenta el mayor porcentaje de obesidad infantil en niños menores de cinco años en la región de América Latina con un 7,3% de prevalencia. (41)

Datos provenientes del programa SUMAR del Ministerio de Salud de la Nación Argentina, muestran que, en la población de más de 3 millones de niños y adolescentes de 0 a 18 años que se atiende en el subsector público de todo el país, el 34,5% presentó sobrepeso u obesidad en 2016. (41)

En línea con las tendencias internacionales, tanto en niños y adolescentes como en adultos, la población con nivel educativo más bajo es la que más sobrepeso y obesidad padece. (41) Según la 2° Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNyS 2) realizada en el año 2019, la proporción de sobrepeso en la población de menores de 5 años resultó de 10,0%, con algunas diferencias por región.

Tres de cada diez individuos refirió haber consumido frutas frescas al menos una vez al día durante los últimos tres meses. El porcentaje del grupo de 2 a 12 años representa un 36,3%. (3)

El 29,6% de la población de los rangos de menor edad entre 2 a 12 años, reportó haber consumido verduras al menos una vez al día, tomando como referencia los últimos tres meses. (3)

Entre los alimentos proteicos que son recomendados, el consumo de leche, yogur y/o queso al menos una vez al día alcanzó a seis de cada diez niños en el grupo poblacional de 2 a 12 años. (3)

Cinco de cada diez individuos refirieron haber consumido carne roja, carne de ave y/o huevo al menos una vez al día, tomando como referencia los últimos tres meses. (3) Mientras que el 25,0% de la población total refirió haber consumido pescado fresco y/o enlatado al menos una vez por semana. (3)

En relación al consumo de bebidas artificiales con azúcar al menos una vez al día, tomando como referencia los últimos tres meses resultando se observó un porcentaje de 46,0%. (3)

El 17,2% de la población total refirió haber consumido productos de pastelería, y/o facturas, galletitas dulces, cereales con azúcar al menos una vez al día, tomando como referencia los últimos tres meses. En el grupo de 2 a 12 años se registró casi el doble de consumo de estos productos, 27,8%, respecto de la población adulta 13,4%. (3)

El 26,5% de la población de niños entre 2 a 12 años, refirió consumir productos de copetín, papas fritas, palitos de maíz, dos veces por semana o más, tomando como referencia los últimos tres meses. (3)

Seis de cada diez niños de 2 a 12 años, consumieron golosinas dos veces por semana o más; caramelos, alfajores, chupetines, chicles, barras de cereal, tomando como referencia los últimos tres meses. (3)

En Argentina en contexto de pandemia y aislamiento social preventivo obligatorio un estudio realizado demostró que la mitad de los encuestados declaró haber aumentado el consumo de comidas caseras, mientras que sólo el 2% manifestó un incremento en las comidas ya preparadas. Se analizó el consumo de los principales grupos de alimentos en relación a las recomendaciones vigentes y su variabilidad durante el período de cuarentena. (42)

Se observó un aumento en la cantidad de alimentos desaconsejados como harinas, golosinas, gaseosas y alcohol y una reducción en el consumo de frutas y verduras, mientras que el consumo de carnes no reflejó cambios sustanciales. (42)

Además de reportar los cambios en su alimentación durante la cuarentena, más del 50% de los participantes manifestaron comer por ansiedad o estrés. Un elevado porcentaje en el orden del 80% expresó que la situación generada por la pandemia de coronavirus ha afectado su estilo de vida, incluyendo la alimentación. (42)

Un mayor consumo de alimentos procesados con mayor contenido calórico, alto en grasas saturadas, azúcares y carbohidratos refinados, mayor durabilidad, fácil acceso y uso, especialmente en niños, puede contribuir a aumentar la prevalencia de obesidad en los tiempos de COVID-19. (43)

### **III. Materiales y Métodos**

#### **3.1 Enfoque**

El presente trabajo tuvo un enfoque cuantitativo, se planteó un problema de estudio delimitado y concreto. En base a este problema, se realizó una revisión de la literatura existente. Se utilizó la recolección de datos, para probar la hipótesis, para conocer la frecuencia de consumo por grupos de alimentos, el comportamiento alimentario en situación de aislamiento social preventivo obligatorio y su asociación con la prevalencia de sobrepeso y obesidad existente en los niños que asisten al Jardín de Infantes Madre del Divino Pastor, Pilar.

#### **3.2 Alcance**

El alcance de este trabajo, se contempló como correlacional, porque con esta investigación se buscó identificar la relación entre la frecuencia de consumo por grupos de alimentos, el comportamiento alimentario en situación de aislamiento social preventivo obligatorio y la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los niños que concurren al Jardín de infantes Madre del Divino Pastor, Pilar, Zona Norte del Gran Buenos Aires.

#### **3.3 Diseño**

El diseño de investigación fue observacional descriptivo transversal, porque los datos se recolectaron realizando una observación de la realidad. Con los datos recolectados se describió la frecuencia de consumo por grupos de alimentos, la conducta alimentaria en situación de aislamiento social preventivo

obligatorio, y su relación con la prevalencia de sobrepeso y obesidad de los niños en estudio. La medición de las variables se realizó en un momento dado y una única vez.

El estudio se inició en un punto temporal concreto y a partir de ahí se recogieron todos los datos. En este caso, la recolección de los datos se realizó durante el año 2020 luego de planificar el estudio.

### **3.4 Unidad de análisis:**

Niños escolares de nivel inicial.

### **3.5 Criterios de selección:**

#### **3.5.1 Criterios de inclusión:**

Niños de ambos sexos.

Niños que concurren al Jardín de infantes Madre del Divino Pastor de Pilar.

Niños con madre o tutor responsable de su alimentación (persona que prepara entrega, acompaña al niño en su alimentación, y pasa al menos 5 de 7 días con el niño) (6)

Niños que tengan el consentimiento informado firmado por sus tutores. (44)

#### **3.5.2 Criterios de exclusión:**

Niños con enfermedad metabólica, enfermedad genética o niños en situación de invalidez que afecten las mediciones antropométricas. (6)

Niños que se encuentren en tratamiento dietético o dietoterapéutico. (6)

Niños que hayan padecido un problema grave de salud. (6)

Niños con madre o tutor que no vivan con él, y/o que no estén vinculados con su alimentación. (6)

Padres que no acepten que sus hijos participen de la investigación. (44)

#### **3.5.3 Criterios de Eliminación**

Cuestionarios de frecuencia de consumo que se encuentren incompletos.

Incorrecta o confusa realización de los cuestionarios.

Datos antropométricos incompletos.

### **3.6 Población accesible**

La población accesible fue el total de niños (120 alumnos), que asistieron al Jardín Madre del Divino Pastor, Pilar, Zona Norte del Gran Buenos Aires, durante el año 2020, y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

### **3.7 Muestra**

De tipo probabilística, seleccionada al azar. La forma de selección fue aleatoria simple, basada en el principio de equiprobabilidad donde se garantizó que todos los individuos de la población blanco tuvieron la misma posibilidad de ser escogidos para formar parte de la muestra y por ende incluidos en el estudio. Se utilizó el software estadístico Epi info v.1.4.3. El tamaño muestral final fue 108 niños ( $n=108$ ), con una frecuencia esperada de 50%, un nivel de confianza de 95% y un límite de confianza de cinco.

### 3.8 Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Dimensión	Indicador	Categoría	Clasificación	Técnica/Instrumento
Edad	Distancia temporal entre una fase y otra de la biología del desarrollo de un organismo ya nacido. (45)		Edad en años cumplidos	3 a 5 años	Privada Policotómica Cuantitativa Discreta	Cuestionario estructurado. Encuesta /Formulario de Google
Sexo	El sexo es la determinación hecha a través de la aplicación de criterios biológicos para clasificar a las personas como hombres o mujeres. (46)		Sexo	Masculino Femenino	Privada Dicotómica Cualitativa Nominal	Cuestionario estructurado. Encuesta/Formulario de Google
Consumo	Obtención de la ingesta aparente de los diferentes alimentos o grupos de alimentos por persona en un período determinado de tiempo. (24)	Consumo de alimentos recomendados.	Leche, yogur y/o quesos  Frutas frescas (solas y/o en preparaciones)  Verduras (solas y/o en preparaciones) sin contar papa y batata.  Papa, batata, cereales refinados como arroz blanco, pastas, tartas, empanadas y/o pan blanco.	Nunca o menos de 1 vez al mes.  Entre 1 y 3 veces al mes  1 vez por semana  2 a 4 veces por semana  5 a 6 veces por semana  1 vez al día  Entre 2 y 3 veces al día	Privada, Compleja, Cuantitativa, Policotómica.	Cuestionario de salud y nutrición ENNyS – Bloque 6, frecuencia de consumo por grupo de alimentos. (Anexo 3)

Variable	Definición Conceptual	Dimensión	Indicador	Categoría	Clasificación	Técnica/Instrumento
			<p>Cereales integrales, legumbres(lentejas, garbanzos, porotos, arroz integral y/o pan integral o de salvado)</p> <p>Carnes rojas (vaca, chivo, cordero), carne de ave y /o huevos</p> <p>Pescado (fresco y/o enlatado)</p> <p>Aceites Vegetales (girasol, maíz, soja, girasol alto oleico, oliva y/o canola)</p> <p>Frutas secas sin salar; maní nueces, almendras, avellanas, castañas, y/o semillas sin salar; chía girasol, sésamo, lino.</p> <p>Agua</p> <p>Bebidas artificiales sin azúcar, jugos, aguas saborizadas</p>	<p>Entre 4 y 5 veces al día</p> <p>6 veces o más por día.</p>		

Variable	Definición Conceptual	Dimensión	Indicador	Categoría	Clasificación	Técnica/Instrumento
Consumo	Obtención de la ingesta aparente de los diferentes alimentos o grupos de alimentos por persona en un período determinado de tiempo. (24)	Consumo de Alimentos no recomendados	<p>Embutidos y/o fiambres; jamón, salame, chorizo, salchicha, etc.</p> <p>Productos de Copetín (papas fritas, palitos de maíz, etc)</p> <p>Golosinas (caramelos, alfajores, chupetines, chicles, barras de cereal, etc)</p> <p>Facturas, productos de pastelería, galletitas dulces, cereales con azúcar.</p> <p>Productos congelados pre elaborados (nuggets de pollo, supremas, medallones, bastones de muzzarella, pizzas, empanadas, bocaditos de carne, papas fritas, etc.)</p>	<p>Nunca o menos de 1 vez al mes.</p> <p>Entre 1 y 3 veces al mes</p> <p>1 vez por semana</p> <p>2 a 4 veces por semana</p> <p>5 a 6 veces por semana</p> <p>1 vez al día</p> <p>Entre 2 y 3 veces al día</p> <p>Entre 4 y 5 veces al día</p> <p>6 veces o más por día.</p>	Privada, Compleja, Cuantitativa, Policotómica.	Cuestionario de salud y nutrición ENNyS – Bloque 6, frecuencia de consumo por grupo de alimentos. (Anexo 3)



Variable	Definición Conceptual	Dimensión	Indicador	Categoría	Clasificación	Técnica/Instrumento
			Bebidas artificiales con azúcar, jugos en polvo, y/o concentrados, gaseosas, aguas saborizadas, etc			
Comportamiento alimentario Proingesta	Inclinación positiva hacia la ingesta. (6)	Disfrute de los alimentos	<p>Mi hijo/a tiene interés en las comidas y en los alimentos</p> <p>Mi hijo/a espera ansiosamente las horas de comida</p> <p>Mi hijo/a disfruta comiendo</p> <p>A mi hijo/a le encanta comer</p>	<p>Nunca</p> <p>Rara vez</p> <p>Algunas veces</p> <p>Frecuentemente</p> <p>Siempre</p>	<p>Privada,</p> <p>Compleja,</p> <p>Policotómica,</p> <p>Cualitativa,</p> <p>Nominal.</p> <p>Ordinal</p>	<p>Cuestionario de Conducta Alimentaria del Niño o Child Eating Behaviour Questionnaire (CEBQ) (Anexo1)</p>

Variable	Definición Conceptual	Dimensión	Indicador	Categoría	Clasificación	Técnica/Instrumento
Comportamiento alimentario Proingesta	Inclinación positiva hacia la ingesta. (6)	Respuesta a los alimentos	<p>Mi hijo/a esta siempre pidiendo comida.</p> <p>Si fuera por él(ella), mi hijo/a comería todo el tiempo.</p> <p>Incluso cuando está satisfecho, mi hijo/a esta dispuesto a comer su comida favorita.</p> <p>Si le diera la oportunidad, mi hijo/a siempre estaría comiendo algo.</p> <p>Si lo permitiera, mi hijo/a comería en exceso.</p>	<p>Nunca</p> <p>Rara vez</p> <p>Algunas veces</p> <p>Frecuentemente</p> <p>Siempre</p>	<p>Privada,</p> <p>Compleja,</p> <p>Policotomica,</p> <p>Cualitativa,</p> <p>Nominal.</p> <p>Ordinal</p>	<p>Cuestionario de Conducta Alimentaria del Niño o Child Eating Behaviour Questionnaire (CEBQ) (Anexo1)</p>

<b>Variable</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Categoría</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Técnica/Instrumento</b>
Comportamiento alimentario Proingesta	Inclinación positiva hacia la ingesta. (6)	Sobrealimentación emocional	<p>Mi hijo/a come más cuando está preocupado.</p> <p>Mi hijo/a come más cuando está molesto.</p> <p>Mi hijo/a come más cuando no tiene nada que hacer. (aburrido)</p> <p>Mi hijo/a come más cuando está ansioso.</p>	<p>Nunca</p> <p>Rara vez</p> <p>Algunas veces</p> <p>Frecuentemente</p> <p>Siempre</p>	<p>Privada,</p> <p>Compleja,</p> <p>Policotómica,</p> <p>Cualitativa,</p> <p>Nominal.</p> <p>Ordinal</p>	<p>Cuestionario de Conducta Alimentaria del Niño o Child Eating Behaviour Questionnaire (CEBQ) (Anexo1)</p>

<b>Variable</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Categoría</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Técnica/Instrumento</b>
Comportamiento alimentario Proingesta	Inclinación positiva hacia la ingesta. (6)	Deseo de beber	<p>Mi hijo/a está siempre pidiendo algo para beber.</p> <p>Si se le diera la oportunidad, mi hijo/a estaría siempre tomando algo de beber.</p> <p>Si se le diera la oportunidad, mi hijo/a estaría tomando líquido todo el día.</p>	<p>Nunca</p> <p>Rara vez</p> <p>Algunas veces</p> <p>Frecuentemente</p> <p>Siempre</p>	<p>Privada,</p> <p>Compleja,</p> <p>Policotómica,</p> <p>Cualitativa,</p> <p>Nominal.</p> <p>Ordinal</p>	<p>Cuestionario de Conducta Alimentaria del Niño o Child Eating Behaviour Questionnaire (CEBQ) (Anexo1)</p>

<b>Variable</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Categoría</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Técnica/Instrumento</b>
Comportamiento alimentario Antiingesta	Inclinación negativa hacia la ingesta. (6)	Respuesta a la saciedad	<p>Mi hijo/a deja comida en el plato al término del almuerzo y/o la comida.</p> <p>Mi hijo/a se satisface fácilmente con la comida.</p> <p>Mi hijo/a está satisfecho antes de terminar su comida.</p> <p>Mi hijo/a no puede almorzar o cenar, si ha comido algo antes.</p> <p>Mi hijo/a tiene un gran apetito</p>	<p>Nunca</p> <p>Rara vez</p> <p>Algunas veces</p> <p>Frecuentemente</p> <p>Siempre</p>	<p>Privada,</p> <p>Compleja,</p> <p>Policotómica,</p> <p>Cualitativa,</p> <p>Nominal.</p> <p>Ordinal</p>	<p>Cuestionario de Conducta Alimentaria del Niño o Child Eating Behaviour Questionnaire (CEBQ) (Anexo1)</p>

<b>Variable</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Categoría</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Técnica/Instrumento</b>
Comportamiento alimentario Antiingesta	Inclinación negativa hacia la ingesta. (6)	Lentitud para comer	<p>Mi hijo/a termina su comida rápidamente.</p> <p>Mi hijo/a demora más de 30 minutos para terminar un almuerzo o una comida.</p> <p>Mi hijo/a come lentamente.</p> <p>Mi hijo/a come cada vez más lento durante el transcurso del almuerzo o la comida.</p>	<p>Nunca</p> <p>Rara vez</p> <p>Algunas veces</p> <p>Frecuentemente</p> <p>Siempre</p>	<p>Privada,</p> <p>Compleja,</p> <p>Policotómica,</p> <p>Cualitativa,</p> <p>Nominal.</p> <p>Ordinal</p>	<p>Cuestionario de Conducta Alimentaria del Niño o Child Eating Behaviour Questionnaire (CEBQ) (Anexo1)</p>

<b>Variable</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Categoría</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Técnica/Instrumento</b>
Comportamiento alimentario Antiingesta	Inclinación negativa hacia la ingesta. (6)	Sub alimentación emocional.	<p>Mi hijo/a come menos cuando está enojado.</p> <p>Mi hijo/a come menos cuando está cansado.</p> <p>Mi hijo come menos cuando está triste.</p> <p>Mi hijo come más cuando está contento/a.</p>	<p>Nunca</p> <p>Rara vez</p> <p>Algunas veces</p> <p>Frecuentemente</p> <p>Siempre</p>	<p>Privada,</p> <p>Compleja,</p> <p>Policotómica,</p> <p>Cualitativa,</p> <p>Nominal.</p> <p>Ordinal</p>	<p>Cuestionario de Conducta Alimentaria del Niño o Child Eating Behaviour Questionnaire (CEBQ) (Anexo1)</p>

<b>Variable</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Categoría</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Técnica/Instrumento</b>
Comportamiento alimentario Antiingesta	Inclinación negativa hacia la ingesta. (6)	Exigencia a los alimentos.	<p>Mi hijo rechaza los alimentos que no conoce cuando se le ofrecen por primera vez.</p> <p>Mi hijo/a disfruta cuando hay una gran variedad de alimentos.</p> <p>Mi hijo está interesado en probar alimentos que no ha probado antes.</p> <p>Mi hijo/a decide que no le gusta una comida, aun antes de haberlo probado.</p> <p>Mi hijo/a es difícil de dar en el gusto con la comida.</p> <p>Mi hijo/a disfruta probando nuevos alimentos.</p>	<p>Nunca</p> <p>Rara vez</p> <p>Algunas veces</p> <p>Frecuentemente</p> <p>Siempre</p>	<p>Privada,</p> <p>Compleja,</p> <p>Policotómica,</p> <p>Cualitativa,</p> <p>Nominal.</p> <p>Ordinal</p>	<p>Cuestionario de Conducta Alimentaria del Niño o Child Eating Behaviour Questionnaire (CEBQ) (Anexo1)</p>



<b>Variable</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Categoría</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Técnica/Instrumento</b>
Sobrepeso/ obesidad	<p>Acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. (47) IMC para la edad por encima de la línea de puntuación z 2 y por debajo de la línea de puntuación z 3. (19)</p> <p>La obesidad es una enfermedad crónica multifactorial caracterizada por un exceso de grasa corporal. (20)</p>	<p>Peso</p> <p>Talla</p>	IMC/edad	<p>Obesidad: con IMC mayor o igual a z 2</p> <p>Sobrepeso: mayor o igual a z 1 y menor a z 2</p> <p>Peso Adecuado o Eutrofico: mayor a z -2y menor a z 1.</p> <p>Bajo Peso: menor o igual a z -2</p>	Cuantitativa, Privada, Policotómica	<p>Valoración antropométrica.</p> <p>Balanza/Tallímetro</p> <p>Programa estadístico Antrho y AntrhoPlus de OMS.</p>

### **3.9 Hipótesis**

Los niños del Jardín de infantes Madre del Divino Pastor en situación de aislamiento social preventivo obligatorio, tienen una elevada frecuencia de consumo de alimentos no recomendados bajo contextos emocionales negativos, y un comportamiento alimentario de proingesta, asociado positivamente a una mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad.

Hipótesis de investigación correlacional.

### **3.10 Recolección de datos**

En primera instancia se procedió a contactar a los tutores de los niños en estudio, a través de correo electrónico y mensajes telefónicos a los grupos de whatsapp de padres. El consentimiento informado fue obtenido por la misma vía, en el mismo se les informó sobre la naturaleza del estudio. Los tutores de los participantes firmaron voluntariamente un consentimiento informado (Anexo 3)

La recolección de datos se realizó a través de cuestionarios enviados por correo electrónico por Formularios de Google, a los padres/tutores de las unidades de análisis (niños de 3 a 5 años) en estudio. Se coordinó con las familias de los niños fecha y horario para realizar una reunión virtual para guiarlos tanto en la forma de completar la frecuencia de consumo por grupo de alimentos, como en la realización de las mediciones antropométricas teniendo en cuenta el contexto de aislamiento social, preventivo y obligatorio.

Los cuestionarios utilizados fueron el de salud y nutrición de ENNyS, bloque 6, frecuencia de consumo por grupos de alimentos para niños entre 2 y 12 años. Constó de 17 grupos de alimentos, la frecuencia de consumo examinada fue en la unidad de tiempo: consumo mensual, consumo semanal y consumo diario. La escala de puntuación fue desde el 0 al 8 donde 0: nunca o menos de 1 vez al mes, 1: entre 1 y 3 veces al mes, 2: 1 vez por semana, 3: 2 a 4 veces por semana, 4: 5 a 6 veces por semana, 5: 1 vez al día, 6: entre 2 y 3 veces por día, 7: entre 4 y 5 veces al día, 8: 6 veces o más por día.

Para determinar la conducta alimentaria se utilizó el Cuestionario de Conducta Alimentaria del Niño o Child Eating Behaviour Questionnaire (CEBQ) de Wardle, Guthrie, Sanderson y Rapoport (36) (Anexo 1). Dividido en dos dimensiones proingesta y antiingesta, representando inclinación positiva o negativa hacia la ingesta. Constó de 35 preguntas formado por 8 escalas, respuesta a los alimentos (RA), disfrute a los alimentos (DA) que reflejan a la alimentación en respuesta a señales ambientales de los alimentos, el deseo de beber (DB), manifiesta el deseo de los niños a tomar bebidas habitualmente

azucaradas, respuesta a la saciedad (RS) representa la capacidad del niño por reducir la ingesta después de comer y regular su consumo de energía; lentitud para comer (LC), se caracteriza por una reducción en la tasa del consumo de alimentos por la falta de interés o el disfrute de la alimentación; la exigencia a los alimentos (EA) se entiende como el rechazo de la cantidad de alimentos y de nuevos alimentos; la sobrealimentación (SOE) y subalimentación emocional (SUE) se caracterizan por un aumento o una disminución de la alimentación en respuesta a la variedad de emociones negativas como ira y ansiedad. Dichas escalas se agruparon en antiingesta (LC, SUE, EA, RS) caracterizada por la disminución de la ingesta de alimentos, y proingesta (DA, DB, RA, SOE) que estimulan la ingesta alimentaria. El cuestionario se respondió a través de una escala tipo Likert. Los puntajes van del 0 al 4, correspondientes a 0: nunca, 1: rara vez, 2: algunas veces, 3: frecuentemente, 4: siempre. (6)

El cuestionario fue respondido por los padres o tutores.

### **3.10.1 Antropometría**

Se remitió por correo electrónico y mensaje telefónico a los tutores el protocolo abreviado de Técnicas de Medición Antropométrica del Manual de Evaluación Nutricional del Ministerio de Salud de la Nación. Luego se acordó una fecha y hora, para un encuentro virtual a modo de guía para que los tutores pudieran realizar las mediciones solicitadas. Cada padre/tutor tomó el peso y la talla de cada participante, posteriormente con los datos relevados se determinó el IMC/edad. Se utilizó el programa estadístico desarrollado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), el software Antrho v.3.2.2 para los niños menores de 5 años y AntrhoPlus v.1.0.4 para los mayores de 5 años, el cual permitió la evaluación del estado nutricional a través de la utilización del puntaje Z tomando como fecha de visita la del día de la encuesta, se ingresaron los datos en el calculador antropométrico y se obtuvo el gráfico de IMC/edad y puntaje Z donde cada niño se encontró ubicado.

### **3.11 Prueba Piloto**

Se realizó una prueba piloto con el objetivo de evaluar la factibilidad del estudio. Se enviaron los cuestionarios en Formularios de Google de frecuencia de consumo por grupo de alimentos y comportamiento alimentario vía correo electrónico.

Para la recolección de datos del IMC/edad se coordinó fecha y horario con los participantes para realizar una reunión virtual y guiarlos en la toma de medidas de peso y talla según protocolo de Técnicas de Medición Antropométrica del Manual de Evaluación Nutricional del Ministerio de Salud

de la Nación. A partir de los resultados obtenidos se logró la confiabilidad, validez y objetividad de los instrumentos.

### **3.12 Análisis estadístico**

Se confeccionaron planillas en el programa Microsoft Excel, donde los datos obtenidos de cada individuo, número de identificación ID, fecha de la encuesta, fecha de nacimiento, edad, peso, talla, fueron cargados y codificados. Mediante el programa Anthro Plus se calculó el IMC/Edad y su Puntaje Z. Los puntos de corte para determinar la prevalencia de sobrepeso y obesidad, fueron los descriptos por la Organización Mundial de la Salud (OMS). (48)

Posteriormente, se cargaron las preguntas del Cuestionario de salud y nutrición ENNyS –Bloque 6, y se determinó la frecuencia de consumo por grupo de alimentos. A continuación se codificó el Cuestionario de Conducta Alimentaria del Niño o Child Eating Behaviour Questionnaire (CEBQ).

Para el análisis estadístico fue utilizado el programa estadístico IBM SPSS Statistics para realizar estadística descriptiva, distribución de frecuencia absoluta y porcentual.

Se analizó la normalidad de las variables mediante el Test de Kolmogorov-Smirnov, obteniendo una distribución anormal para las variables cuantitativas, edad, peso, talla y puntaje Z, en las que se consideró como medida de tendencia central, la mediana, y medida de dispersión el rango intercuartílico. Respecto a las variables cualitativas Comportamiento Alimentario Proingesta y Antiingesta, se obtuvo una distribución anormal, mediante el mismo método. Se realizó Estadística Descriptiva, analizando su Frecuencia Relativa y Absoluta, al igual con la variable frecuencia de consumo de alimento por grupo de alimentos.

Luego se procedió a asociar variables mediante el mismo programa. Para el análisis de asociación entre la variable cualitativa Comportamiento Alimentario, y la variable cuantitativa IMC/edad, se utilizó Test de Spearman, y se aceptó como significativo un  $p < 0,05$ .

### **3.13 Consideraciones éticas:**

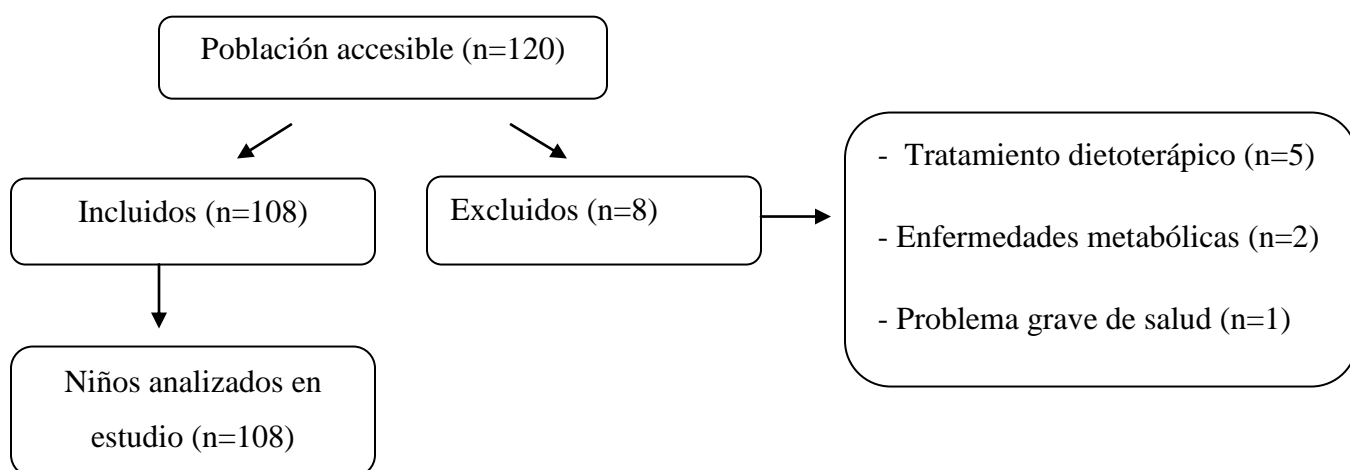
El presente proyecto de investigación toma en cuenta las normativas del Informe Belmont USA (49) y Helsinki (44). Principios éticos; se aseguró el respeto a las personas involucradas en el estudio. Se respetó la vida, la salud, la dignidad, la integridad, la intimidad y la confidencialidad de la información personal y se aseguró la protección de las personas vulnerables que participaron en la investigación; el estudio se llevó a cabo por personas con educación y formación apropiadas (44). Se solicitó a los

tutores voluntariamente la firma de un consentimiento informado (Anexo 2) y a aquellos que lo han otorgado, se les entrego información pertinente de la investigación. A los niños, se les consultó si deseaban libremente formar parte de un estudio donde se les van a tomar medidas de peso y altura. (49)

#### IV. Resultados

Del total de la población accesible (n=120), se excluyeron a ocho niños (n=8) al declarar estar bajo tratamiento dietoterápico, o por poseer enfermedades metabólicas y referir haber padecido un grave problema de salud. La cantidad de participantes incluidos fueron de 108. La muestra final fue de ciento dieciséis niños entre 3 y 5 años. (n=116). Figura 1.

**Figura 1: Flujograma de niños que asisten al Jardín de Infantes Madre del Divino Pastor según los criterios de inclusión, exclusión y eliminación.**



Del total de la muestra final evaluada (n=108), el 59% fueron niñas (n=64), el 41% niños (n=44). La mediana de edad de ambos sexos fue de 4 (IQ 2) años. En relación a las características antropométricas, el Puntaje Z tuvo una mediana de 1,12, donde el valor mínimo fue -2,95 y el valor máximo 5,34. (Tabla 1).

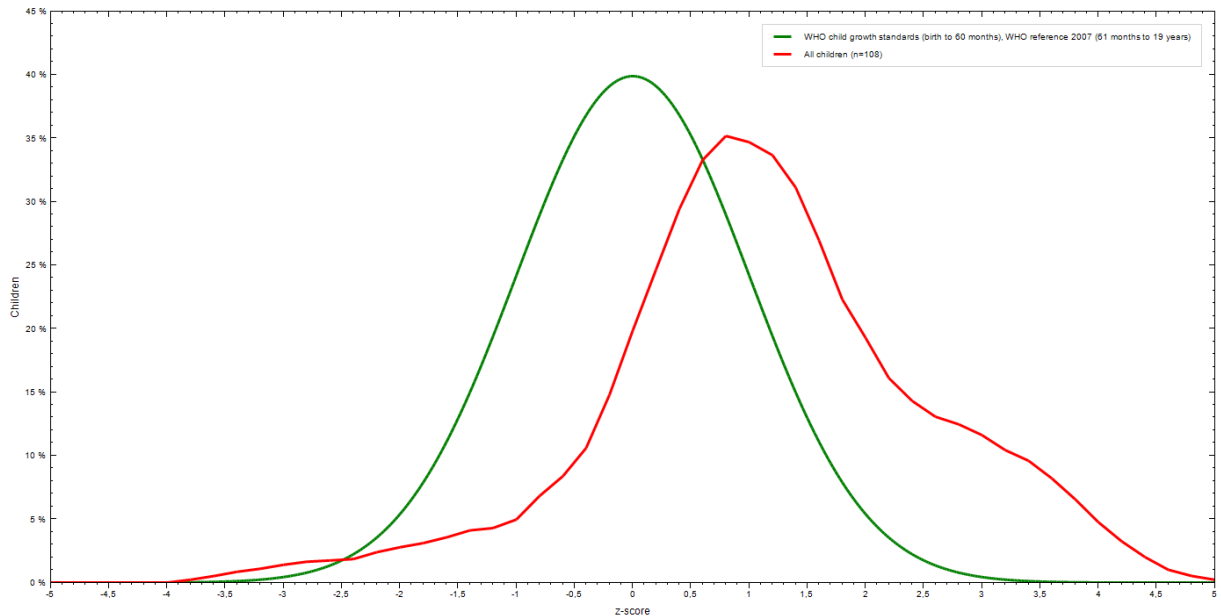
**Tabla 1: Características generales de la muestra.**

Características generales de la muestra (n=108)		
Características	Mediana	RQ
Edad al momento de la encuesta en años	4	2
Peso	18	4,9
Talla	102	15
Z-Score	1,12	1,46
Sexo	n	%
Femenino	64	59
Masculino	44	41

\*mediana - RQ: rango intercuartílico

En relación a la evaluación de la prevalencia del sobrepeso y obesidad, se utilizó el índice IMC/Edad. El mismo arrojó que un alto porcentaje de niños con exceso de peso (28%) y obesidad (24%). Para obtener más detalles, observar el Grafico n°1.

**Grafico N°1: Prevalencia de sobrepeso y obesidad a través de puntaje Z del total de los niños participantes del Jardín de Infantes Madre del Divino Pastor (n=108)**



Referencia: Elaboración mediante Antro plus a partir de los datos relevados en el trabajo de campo. Puntos de corte utilizados para el indicador IMC/Edad: <-2 -Bajo IMC /Edad; >=-2 y <+1 IMC Adecuado o Eutrófico; >=+1 y <+2 Sobrepeso y >=+2 Obesidad.

Según lo referido por los padres, en lo que respecta a alimentos recomendados, el 42% de los niños (n=45) consumieron lácteos de 2 a 3 veces por día. En cuanto al consumo de frutas, el 29% (n=31) las consumieron de 5 a 6 veces por día, seguido del 26% (n=28) con una frecuencia de una vez por día, siendo similar la proporción de niños que consumieron verduras en igual frecuencia (26%), destacando que el 43% (n=46) lo hizo de 2 a 4 veces por semana.

En cuanto al consumo de cereales refinados, más papa y batata, un 36% de los niños (n=39) los consumieron de 5 a 6 veces por semana, mientras que en cereales integrales más legumbres el 31% de los niños en estudio (n=33) los consumieron de 2 a 4 veces por semana, según declararon sus padres.

En consumos de carnes rojas el 37% de los encuestados (n=40) mencionó, que sus hijos las consumieron de 2 a 4 veces por semana, destacando que el 25% (n=27) lo hicieron con una frecuencia de 5 a 6 veces por semana. Siguiendo con el consumo de pescados, el 31% de los niños (n=33) lo consumió 1 vez por semana, siendo cercana la proporción de aquellos que no lo consumieron nunca o menos de una vez al mes, 29% (n=31). Cuando se indagó sobre el consumo de aceites vegetales, un 28% de los padres encuestados (n=30) respondió que los niños los consumieron de 2 a 4 veces por semana, no obstante, el 54% (n=58) refirió que consumieron frutos secos sin salar, nunca o menos de 1 vez al mes. Contemplando el consumo de bebidas artificiales sin azúcar, el 41% de los padres encuestados (n= 44), declaró que sus hijos las consumieron nunca o menos de 1 vez al mes seguido del 20% de los niños (n=22), que consumieron agua de 4 a 5 veces por día.

Con respecto a los alimentos no recomendados, el 31% de los padres (n=34) respondió que los niños consumieron embutidos al menos una vez por semana (Tabla N°2), seguido del 28% (n=30) que declaró que consumieron productos de copetín de 1 a 3 veces al mes. Al indagar sobre el consumo de golosinas, 26% de los padres encuestados (n=28) refirieron que sus hijos las consumieron de 2 a 4 veces por semana (Tabla N°3), asimismo el 30% de los ellos (n=32) declararon que sus hijos consumieron productos de pastelería en la misma frecuencia (Tabla N°4), resultando levemente superior el porcentaje de padres que expusieron que sus hijos consumieron pre elaborados y congelados de 5 a 6 veces por semana, 35% (n=38). Finalmente, en referencia al consumo de bebidas artificiales con azúcar el 32% de los padres (n=35) declaró que sus hijos las consumieron nunca o menos de una vez al mes y el 21% (n=23) de 2 a 4 veces por semana (Tabla N°5).

Los resultados completos se pueden observar en la Tabla N°6.

**Tabla N°2. Frecuencia de consumo de embutidos en los niños que asisten al Jardín Madre del Divino Pastor Pilar (n=108).**

<b>Consumo de Embutidos</b>		
Frecuencia	n	%
1 vez/día	1	1%
1 vez/semana	34	31%
1-3 veces/mes	19	18%
2-4 veces/semana	31	29%
5-6 veces/semana	9	8%
Nunca o < de 1 vez/mes	14	13%
Total general	108	100%

Referencia: Elaboración propia a partir de los resultados relevados en el trabajo de campo.

**Tabla N°3. Frecuencia de consumo de golosinas en los niños que asisten al Jardín Madre del Divino Pastor Pilar (n=108).**

<b>Consumo de Golosinas</b>		
Frecuencia	n	%
1 vez/día	9	8%
1 vez/semana	16	15%
1-3 veces/mes	19	18%
2-3 veces/día	4	4%
2-4 veces/semana	28	26%
5-6 veces/semana	19	18%
6 veces o >/día	1	1%
Nunca o < de 1 vez/mes	12	11%
Total general	108	100%

Referencia: Elaboración propia a partir de los resultados relevados en el trabajo de campo.

**Tabla N°4. Frecuencia de consumo de productos de pastelería en los niños que asisten al Jardín Madre del Divino Pastor Pilar (n=108).**

<b>Consumo de Productos de Pastelería</b>		
Frecuencia	n	%
1 vez/día	8	7%
1 vez/semana	18	17%
1-3 veces/mes	12	11%
2-3 veces/día	10	9%
2-4 veces/semana	32	30%
4-5 veces/día	1	1%
5-6 veces/semana	20	19%
Nunca o < de 1 vez/mes	7	6%
Total general	108	100%

Referencia: Elaboración propia a partir de los resultados relevados en el trabajo de campo.



**Tabla N°5. Frecuencia de consumo de bebidas azucaradas en los niños que asisten al Jardín Madre del Divino Pastor Pilar (n=108).**

<b>Consumo de Bebidas Azucaradas</b>		
Frecuencia	n	%
1 vez/día	4	4%
1 vez/semana	20	19%
1-3 veces/mes	8	7%
2-3 veces/día	8	7%
2-4 veces/semana	23	21%
4-5 veces/día	2	2%
5-6 veces/semana	8	7%
Nunca o < de 1 vez/mes	35	32%
Total general	108	100%

Referencia: Elaboración propia a partir de los resultados relevados en el trabajo de campo.

Se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman para evaluar la existencia de una asociación estadísticamente significativa entre IMC/Edad y frecuencia de consumo de los diferentes grupos de alimentos. No se encontró asociación estadísticamente significativa entre los mismos presentando un valor  $p > 0,05$ .

**Tabla N° 6 Frecuencia de consumo por grupos de alimentos de los niños que asisten al Jardín Madre del Divino Pastor, Pilar según sus categorías de respuestas (n=108).**

Frecuencia	Nunca o < 1 vez/mes		Entre 1 y 3 veces por mes		1 vez por semana		2-4 veces por semana		5-6 veces por semana		1 vez por día		Entre 2-3 veces al día		Entre 4 y 5 veces al día		6 veces o mas por día	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Alimento	1	1	11	10	1	1	2	2	24	22	16	15	45	42	7	6	1	1
Lácteos	2	2	13	12	1	1	16	15	31	29	28	26	15	14	1	1	1	1
Frutas Frescas	8	7	12	11	3	3	46	43	26	24	6	6	6	6	1	1	0	0
Verduras (Sin papa y batata)	0	0	12	11	4	4	22	20	39	36	20	19	10	9	1	1	0	0
Cereales Refinados – Papa y Batata	25	23	13	12	25	23	33	31	5	5	7	6	0	0	0	0	0	0
Cereales Integrales y Legumbres	14	13	19	18	34	31	31	29	9	8	1	1	0	0	0	0	0	0
Embutidos y/o Fiambres	2	2	12	11	11	10	40	37	27	25	15	14	0	0	1	1	0	0
Carne roja	31	29	27	25	33	31	15	14	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Pescados Frescos y Enlatados	6	6	14	13	19	18	30	28	19	18	13	12	3	3	1	1	3	3
Aceites Vegetales	58	54	26	24	11	10	9	8	2	2	1	1	1	1	0	0	0	0
Frutas secas sin salar	16	15	30	28	20	19	22	20	11	10	8	7	1	1	0	0	0	0
Productos de Copetín	12	11	19	18	16	15	28	26	19	18	9	8	4	4	0	0	1	1
Golosinas	7	6	12	11	18	17	32	30	20	19	8	7	10	9	1	1	0	0
Productos de Pastelería	3	3	16	15	10	9	20	19	38	35	17	16	3	3	1	1	0	0
Productos Congelados preelaborados	44	41	18	17	20	19	14	13	6	6	0	0	4	4	1	1	1	1
Bebidas Artificiales Sin Azucar	35	32	8	7	20	19	23	21	8	7	4	4	8	7	2	2	0	0
Bebidas Artificiales con Azucar	3	3	12	11	1	1	10	9	17	16	7	6	16	15	22	20	20	19
Agua																		

En cuanto al comportamiento alimentario proingesta, el mayor porcentaje del total de la muestra se observó en la dimensión disfrute de los alimentos, en aquellos padres/madres o tutores que declararon que sus hijos frecuentemente disfrutaban comiendo (56%), les encantaba comer (44%), tenían interés en las comidas y alimentos (41%), y esperaban ansiosamente el horario de la comida. (25%).

Al analizar la dimensión respuesta hacia los alimentos, se observó que los padres/madres o tutores refirieron que sus hijos estaban dispuestos a comer su comida favorita aun estando satisfechos y que si se les permitiera, comerían en exceso, ubicando a esta dimensión segundo lugar.

En la dimensión de sobrealimentación emocional, se evidenció que los padres/madres o tutores encuestados refirieron que en situaciones en las cuales sus hijos se encontraron aburridos comieron

más, en forma frecuentemente, en un 32% (n=35). El 28% (n=30), comió más en situaciones de ansiedad algunas veces mientras que en situaciones de enojo o preocupación no se evidenció aumento en la ingesta. Respecto a la dimensión deseo de beber, se observó que el 41% (n=44) de los niños según percepción de los padres/madres rara vez estaría pidiendo algo para beber todo el tiempo. Los resultados completos se pueden observar la tabla N°7.

En contraposición, cuando se analizó el comportamiento antiingesta, el mayor porcentaje lo obtuvo la dimensión exigencia a los alimentos, indicando que algunas veces sus hijos, solían rechazar los alimentos que no conocen cuando se los ofrecen por primera vez (54%; n=58)

Refirieron que frecuentemente o siempre los niños en estudio comían menos cuando estaban cansados y enojados (52% y 42% respectivamente). Mientras que predominó la frecuencia rara vez en los que respondieron que comieron más cuando estaban contentos 31% (n=33). Los resultados completos se pueden observar la tabla N°8.

**Tabla N° 7. Criterios Proingesta de Comportamiento Alimentario de los niños que asisten al Jardín Madre del Divino Pastor, Pilar según sus categorías de respuestas. (n=108)**

Criterios de Proingesta	Nunca		Rara vez		Algunas Veces		Frecuentem ente		Siempre	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Mi hijo tiene interés en las comidas y alimentos	4	4	7	6	38	35	44	41	15	14
Mi hijo espera ansiosamente las horas de la comida	10	9	17	16	46	43	27	25	8	7
Mi hijo disfruta comiendo	0	0	5	5	27	25	60	56	16	15
Mi hijo le encanta comer	3	3	8	7	37	34	48	44	12	11
Mi hijo está siempre pidiendo comida	17	16	44	41	28	26	18	17	1	1
Si fuera por él, mi hijo comería todo el tiempo	29	27	36	33	25	23	15	14	3	3
Incluso cuando está satisfecho mi hijo está dispuesto a comer su comida favorita	17	16	25	23	35	32	24	22	7	6
Si le diera la oportunidad, mi hijo siempre estaría comiendo algo	23	21	39	36	33	31	12	11	1	1
Si lo permitiera mi hijo comería en exceso	30	28	27	25	32	30	12	11	7	6
Mi hijo come más cuando está preocupado	29	27	37	34	23	21	19	18	0	0
Mi hijo come más cuando está molesto	35	32	36	33	25	23	11	10	1	1
Mi hijo come de más cuando no tiene nada que hacer (aburrido)	19	18	15	14	23	21	35	32	16	15
Mi hijo come más cuando está ansioso	25	23	30	28	30	28	21	19	2	2
Mi hijo está siempre pidiendo algo para beber	9	8	44	41	34	31	18	17	3	3
Si se le diera la oportunidad, mi hijo estaría siempre tomando algo de beber	17	16	42	39	30	28	15	14	4	4
Si se le diera la oportunidad, mi hijo estaría tomando líquidos todo el día.	21	19	47	44	21	19	14	13	5	5

**Tabla N°8. Criterios de Antiingesta de Comportamiento Alimentario de los niños que asisten al Jardín Madre del Divino Pastor, Pilar según sus categorías de respuestas. (n=108)**

Criterios de Antiingesta	Nunca		Rara vez		Algunas Veces		Frecuente mente		Siempre	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Mi hijo deja comida al término del almuerzo y/o la comida	8	7	42	39	48	44	6	6	4	4
Mi hijo se satisface fácilmente con la comida	3	3	19	18	54	50	26	24	6	6
Mi hijo está satisfecho antes de terminar su comida	8	7	34	31	48	44	13	12	5	5
Mi hijo no puede almorzar o cenar si ha comido algo antes	9	8	47	44	39	36	10	9	3	3
Mi hijo tiene un gran apetito	10	9	19	18	36	33	33	31	10	9
Mi hijo termina su comida rápidamente	8	7	24	22	41	38	27	25	8	7
Mi hijo demora más de 30 minutos para terminar su almuerzo o una comida	24	22	39	36	33	31	12	11	0	0
Mi hijo come lentamente	17	16	39	36	30	28	18	17	4	4
Mi hijo come cada vez más lento durante el transcurso del almuerzo o la comida	20	19	53	49	30	28	2	2	3	3
Mi hijo come menos cuando está enojado	18	17	27	25	45	42	14	13	4	4
Mi hijo come menos cuando está cansado	4	4	26	24	56	52	14	13	8	7
Mi hijo come menos cuando está triste	19	18	39	36	28	26	17	16	5	5
Mi hijo come más cuando está contento	17	16	33	31	26	24	27	25	5	5
Mi hijo rechaza los alimentos que no conoce cuando se le ofrece por primera vez	2	2	17	16	58	54	23	21	8	7
Mi hijo disfruta cuando hay una gran variedad de alimentos	2	2	12	11	45	42	41	38	8	7
Mi hijo está interesado en probar alimentos que no ha probado antes	15	14	19	18	52	48	18	17	4	4
Mi hijo decide que no le gusta una comida aún antes de haberlo probado	11	10	19	18	51	47	14	13	13	12
Mi hijo es difícil de dar en el gusto de la comida	20	19	41	38	39	36	6	6	2	2
Mi hijo disfruta probando nuevos alimentos	11	10	25	23	52	48	13	12	7	6

#### **Asociación de variables.**

Se evidenció asociación estadísticamente significativa entre las variables IMC/Edad y las categorías proingesta y antiingesta de Comportamiento Alimentario mediante el Coeficiente de correlación de Spearman ubicado entre -1 y +1 indicando que existe una correlación positiva débil. (Tabla N°9)

**Tabla N°9. Correlación de las variables IMC/Edad y Comportamiento Alimentario mediante test de Spearman en los niños del Jardín Madre del Divino Pastor. (n=108)**

Criterios de Comportamiento Alimentario					
Proingesta	Rh0	P valor	Antiingesta	Rh0	P valor
Mi hijo tiene interés en las comidas y alimentos	0,203	0,0035	Mi hijo termina su comida rápidamente	0,323	0,001
Mi hijo come más cuando está preocupado	0,254	0,008	Mi hijo come menos cuando está enojado	0,330	0,000
Mi hijo come más cuando está molesto	0,255	0,008	Mi hijo come menos cuando está cansado	0,234	0,003
Mi hijo está siempre pidiendo comida	0,217	0,024			
Mi hijo come demás cuando no tiene nada que hacer (aburrido)	0,285	0,003			
Mi hijo come más cuando está ansioso	0,241	0,012			

\*Coeficientes de correlación significativos p (<0,05) mediante Test de Spearman.

## V. Discusión

La infancia es considerada como una etapa trascendental en el proceso evolutivo del hombre, caracterizada por dos fenómenos: crecimiento y desarrollo, para lo cual es fundamental una adecuada nutrición. (13)

En relación al estudio del sobrepeso y obesidad a través de la valoración antropométrica, se observaron diferencias en los valores encontrados con otras investigaciones realizadas en nuestro país. Si bien se cuenta con pocos estudios publicados que abarquen las edades investigadas en el presente trabajo (de 3 a 5 años), según la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud 2019, (ENNyS) la proporción de sobrepeso en menores de 5 años es del 10,0%, y de obesidad 3,6%, siendo mayor en la presente investigación. (3)

Un estudio realizado en Chile, demuestra una prevalencia de sobrepeso y obesidad que alcanza un 23,7% y 11,4%, respectivamente, mientras que en el presente estudio fue 28% de sobrepeso y 24% de obesidad, cercanos a los obtenidos en una investigación realizada en niños de Jardines de Infantes de Río Grande, Tierra del Fuego, Argentina, donde se determina que el 27,3% de los niños presenta sobrepeso y el 18,2% obesidad. (50) (51)

Con respecto a la frecuencia de consumo de alimentos recomendados, en el presente estudio se observó un mayor porcentaje en consumo de lácteos y frutas, y menor en carnes que las informadas en la ENNyS 2019. En lo referido a alimentos no recomendados, el porcentaje de frecuencia de consumo fue mayor en ENNyS que en la presente investigación, encontrando un 46,0% de consumo de bebidas con azúcar al menos una vez por día, y un consumo de productos de copetín del 26,5% y golosinas en 6 de cada 10 niños, dos veces por semana o más, mientras que en la población de estudio se observó un 26% para consumo de golosinas de 2 a 4 veces por semana, un 32% de consumo de bebidas artificiales con azúcar, nunca o menos de 1 vez al mes, y el 28% un consumo de productos de copetín de 1 a 3 veces al mes.

Los datos indicaron que la proporción de padres/madres y/o tutores que refirieron que sus hijos consumían diariamente los alimentos recomendados como frutas frescas y verduras, carnes, leche, yogur o quesos, superó las recomendaciones de consumo según las GAPA (28).

La pandemia COVID-19 tiene efectos colaterales que van más allá de los de la infección viral directa. Los niños que luchan contra la obesidad se colocan en una desafortunada posición de aislamiento que parece crear un ambiente desfavorable para mantener comportamientos de estilo de vida saludables. Un estudio realizado en Verona, Italia refiere que los comportamientos de alimentación, actividad física y sueño cambiaron en una dirección desfavorable a partir de la tercera semana de su confinamiento. (5) En el presente estudio se evidenció que en situación de aislamiento social preventivo obligatorio, considerado como un contexto emocional negativo, no hubo una elevada frecuencia de consumo de alimentos no recomendados, asociado a sobrepeso y obesidad.

En lo que refiere a Comportamiento Alimentario de Proingesta, un estudio realizado en niños de 3 a 5 años en Bogotá, Colombia, indica que las respuestas a las preguntas de criterios proingesta, le gusta comer, disfruta de la variedad de comida, se interesa por la comida y le gusta la comida fue “siempre”, teniendo el mayor porcentaje de respuesta. (52) Siguiendo la misma línea, en el presente estudio, el mayor porcentaje se observó en la dimensión disfrute de los alimentos, en aquellos padres madres o tutores que declararon que sus hijos frecuentemente disfrutaban comiendo, les encantaba comer, tenían interés en comidas y alimentos, y esperaban ansiosamente el horario de la comida.

En cuanto al comportamiento alimentario antiingesta, los niños evaluados en el estudio en Bogotá, Colombia, consumen los alimentos lentamente pero nunca tardan más de 30 minutos en terminar la comida. (52) En cuanto a los alimentos nuevos, se observó que los niños disfrutaban cuando prueban estos alimentos, y no relacionan su estado de ánimo con la comida, independientemente de que estén

cansados, molestos o felices. (52) En contraposición, en el presente trabajo, los padres/tutores refirieron que frecuentemente o siempre los niños en estudio comían menos cuando estaban cansados y enojados (52% y 42% respectivamente). Mientras que predominó la frecuencia rara vez en los que respondieron que comieron más cuando estaban contentos. (31%)

Un estudio realizado en niños entre 2 y 4 años de Chile, evalúa la relación de comportamiento alimentario y estado nutricional en los que el IMC se asocia positivamente con las puntuaciones de comportamiento alimentario proingesta y negativamente con los de antiingesta. (50) Sin embargo, en el presente estudio se encontró una asociación positiva entre el comportamiento alimentario proingesta y antiingesta, con la prevalencia de un elevado IMC/edad, medido a través del puntaje Z.

En base al análisis de las variables desarrollado en el presente estudio, se rechazó la hipótesis planteada, debido a que se encontró una elevada prevalencia de sobrepeso/obesidad, asociada al comportamiento alimentario, no así a la frecuencia de consumo de alimentos.

Los resultados obtenidos, resaltan la importancia de contribuir en la formación de los niños como agentes de cambio de sus pares, familias, y comunidad mediante el empoderamiento de hábitos de vida saludable, aumento de la actividad física y el desarrollo de conocimientos básicos para llevar adelante una vida sana y sustentable. (13) En términos de intervenciones a futuro resultan estratégicas aquellas que se orienten a la evaluación cualitativa de la alimentación realizada no sólo por los niños, sino también por sus padres, dada la alta incidencia que tienen en la creación de los hábitos de sus hijos. La mayoría de estos estudios se han realizado en población escolar y solo recientemente han aparecido estudios en preescolares, donde se ha replicado la estructura original del CEBQ validando su uso en grupos etarios más pequeños, lo que permitiría evaluar la conducta alimentaria a más temprana edad con el fin de poder pesquisar en forma precoz conductas proingesta y, así, intentar realizar acciones de prevención antes de la edad escolar. (50)

Se debe considerar que el presente estudio se llevó a cabo en contexto de pandemia, con medidas de aislamiento social preventivo y obligatorio estrictas para evitar el contagio de COVID-19, evidenciando algunas limitaciones como ser la imposibilidad de efectuar las mediciones antropométricas por personal especializado de forma directa, aumentando la presencia de sesgos de observación, debido a que las medidas de peso y talla, fueron referidas por los padres y/o tutores de los niños de la población en estudio. Para salvaguardar dicha situación los padres y/o tutores de los niños siguieron las indicaciones del protocolo abreviado de Técnicas de Medición Antropométrica del



Manual de Evaluación Nutricional del Ministerio de Salud de la Nación (53) remitido vía correo electrónico complementado con un encuentro virtual a modo de guía para dichas mediciones. En estudios futuros se deberían considerar las características de los padres y/o tutores para poder contextualizarlo en el nivel socioeconómico de la familia, y por otro lado también sería interesante considerar a las abuelas, ya que muchas de ellas permanecen a cargo de los nietos y pueden entregar información valiosa sobre su conducta alimentaria. (50)

La información obtenida en esta investigación refuerza lo documentado en la literatura y lo extrapola a etapas más tempranas como la preescolar. Por tanto, es urgente trabajar con programas de acción preventiva y tratamiento extensivo en población que acude a jardines infantiles. (50)

Dentro de las fortalezas del estudio, podemos mencionar el tamaño de la muestra y su representatividad.

## **VI. Conclusión**

Se observó un elevado porcentaje de sobrepeso y obesidad en los niños de edad preescolar que asistieron al Jardín del Instituto Madre del Divino Pastor, con asociación significativa entre el elevado IMC/edad y el comportamiento alimentario proingesta en sus dimensiones Disfrute de alimentos y Respuesta a los alimentos, y en Conductas Antiingesta en sus dimensiones Lentitud para comer y Subalimentación emocional, por el contrario no se encontró asociación entre la prevalencia de sobrepeso y obesidad con la frecuencia de consumo por grupo de alimentos.

## Bibliografía

1. Trezzo C, Terrazino N, Caporaletti C, Trezzo S, Fernandez M, Ramirez G. Frecuencia de Sobrepeso y Obesidad Infantil en un Centro de Salud de Rosario, Argentina. *Aten Fam.* 2014 Julio; 21.
2. Fondo de las Naciones Unidad para la Infancia - UNICEF. Obesidad una Cuestion de Derechos de Niños, Niñas y Adolescentes - Recomendaciones de Políticas para su Protección. [Online].; 2019 [cited 2020 08 20. Available from: [www.unicef.org/argentina/sites/unicef.org/argentina/files/2019-06/UNICEF-obesidad-infantil-FINAL\\_julio%2018-06.pdf](http://www.unicef.org/argentina/sites/unicef.org/argentina/files/2019-06/UNICEF-obesidad-infantil-FINAL_julio%2018-06.pdf).
3. Ministerio de Salud y Desarrollo Social. Segunda Encuesta Nacional de Nutricion y Salud - Indicadores Priorizados. Encuesta. Ministerio de Salud y Desarrollo Social, Dirección Nacional de Promoción de la Salud, Direccion Nacional de Maternidad, Infancia y Adolescencia ; 2019.
4. Centro de Prevencion y Control de Enfermedades - CDC (EEUU). People of Any Age with underlying Medical Conditions. [Online].; 2020 [cited 2020 08. Available from: [www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/people-with-medical-conditions.html](http://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/people-with-medical-conditions.html).
5. Pietrobelli A, Pecoraro L, Ferruzzi A, Moonseong H, Myles F, Zoller T. Effects of COVID-19 Lockdown on Lifestyle Behaviour Living in Verona: A Longitudinal Study. *Obesity.* 2020 Agosto; 28(8).
6. Encina C, Gallegos D, Espinoza P, Arredond D, Palacios K. Comparacion de la Conducta Alimentaria de Niños de Diferentes Establecimientos Educacionales y Estado Nutricional. *Revista Chilena de Nutrición.* 2019 Junio; 46(3).
7. Palomino Perez A. Rol de la Emoción en la Conducta Alimentaria. *Acta de investigación psicológica.* 2015 Junio; 5(3).
8. Espada J, Orgilés M, Piqueras JA, Morales A. Las Buenas Prácticas en la Atención Psicológica Infanto-juvenil ante el COVID-19. *Clinica y Salud.* 2020 Julio; 31(2).
9. Santiago M, Navarro Fernandez R, López Esquirol J, Perez Sanchez I. La Edad Preescolar como Momento Singular del Desarrollo Humano. *Revista Cubana de Pediatría.* 2007 Oct-Dic; 79(4).

- 10 Nava B M, Perez G A, Herrera H, Hernandez H R. Hábitos Alimentarios, Actividad Física y su Relación con el Estado Nutricional-Antropométrico de Preescolares. *Revista Chilena de Nutrición*. 2011 Septiembre; 38(3).
- 11 Rodríguez Fernández Z. Particularidades en Torno a la Valoración Nutricional del Paciente Quirúrgico. *Revista Cubana de Cirugía*. 2017 Junio; 56(2).
- 12 Martínez Costa C, Pedrón Giner C. Valoración del estado nutricional. In *Pediatría AAEd*. Protocolos de gastroenterología, hepatología y nutrición pediátrica. Madrid: Ergon S.A; 2010. p. 401.
- 13 Maceira C, Scotto M, Leal M, Lavanda I, Carrazana C, Herrera J. Evaluación del Estado Nutricional de los niños que participaron en el Programa "Activarse" durante el 2011. *Actualización en Nutrición*. 2013 Marzo; 14(1).
- 14 Piñeda Geraldo A. Ergonomía y Antropometría aplicada con criterios ergonómicos en puestos de trabajo en un grupo de trabajadoras del subsector de autopartes en Bogotá D.C. Colombia. *Revista Republicana*. 2015 Junio;(2-3).
- 15 Aljassim N, Fathallah Z, Abdullah N. Anthropometric Face in Basrah. *Basrah Journal of Surgery*. 2014 Diciembre.
- 16 Kruger AL, Stepanic Pouey EM, Dezar GV, Arias S, Bossio JC. Estado nutricional en escolares de escuelas seleccionadas de la ciudad de Santa Fe, periodo mayo a noviembre de 2015. *FABICIB*. 2017 Mayo; 20.
- 17 Montesinos Correa H. Crecimiento y antropometría: aplicación clínica. *Criterios pediátricos*. 2014 Marzo-Abril; 35(2).
- 18 Mazza C, Abeyá Gilardon E, Calvo E, Durán P, Longo E. Evaluación del estado nutricional en niñas, niños y embarazadas mediante antropometría. 2009. Ministerio de Salud de la Nación Argentina.
- 19 Instituto Colombiano de Bienestar Familiar - Dirección de Nutrición. Guía técnica Operativa del

- . Sistema del Seguimiento Nutricional. [Online].; 2018 [cited 2020 08. Available from: [https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/procesos/g5.pp\\_guia\\_tecnica\\_operativa\\_seguimiento\\_nutricional\\_v3\\_0.pdf](https://www.icbf.gov.co/sites/default/files/procesos/g5.pp_guia_tecnica_operativa_seguimiento_nutricional_v3_0.pdf).
- 20 Sanchez M, Piat G, Ott R, Abreo G. Obesidad Infantil, La Lucha contra un Ambiente Obesogénico. . Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina. 2010 Enero;(197).
- 21 Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura - FAO. Glosario de . Terminos FAO. [Online]. [cited 2020 Agosto. Available from: <http://www.fao.org/3/am401s/am401s07.pdf>.
- 22 Bertran M, Arroyo P. 2do Libro de Antropología y Nutrición. 1st ed. Bertran m, Arroyo P, editors. . Mexico: Fundacion Mexicana para la Salud; 2006.
- 23 Macias M A, Gordillo S L, Camacho R E. Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel . de la educacion para la salud. Revista Chilena de Nutricion. 2012 Septiembre; 39(3).
- 24 Ekmeiro Salvador J, Moreno Rojas R, García Lorenzo M, Camara F. Patrón de Consumo de . Alimentos a Nivel Familiar en Zonas Urbanas de Anzoátegui, Venezuela. Nutricion Hospitalaria. 2015; 32(4).
- 25 Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia - UNICEF. Estado mundial de la infancia. [Online].; . 2019 [cited 2020 Octubre 11. Available from: <https://www.unicef.org/argentina/informes/estado-mundial-de-la-infancia>.
- 26 Esteban Figuerola P, Jardí C, Canals J, Arija V. Validación de un Cuestionario de Corto de . Frecuencia de Consumo Alimentario en Niños Pequeños. Nutricion hospitalaria. 2020; 37(1).
- 27 Perez Rodrigo C, Aranceta J, Salvador G, Varela Moreiras G. Métodos de Frecuencia de Consumo . Alimentario. Revista Española de Nutricion comunitaria. 2015; 21(1).
- 28 Ministerio de Salud de la Nación. Guías Alimentarias para la Población Argentina. Documento . Técnico Metodológico. ; 2016.

- 29 Olivares S ZIGC. Guia de alimentación del preescolar. Guia. Universidad de Chile, Instituto de . Nutrición y Tecnología de los; 2016. Report No.: 1er Edicion.
- 30 De Luise L, Dueñas S. Etiquetado Frontal de los Alimentos - Antecedentes y Situación Actual en la . Argentina. Rosario: Universidad Nacional de Rosario, Centro de Estudios Interdisciplinarios; 2020. Report No.: 1.
- 31 Oyarce Merino K, Valladares Vega M, Elizondo Vega R, Obregón A. Conducta alimentaria en . niños. Nutricion hospitalaria. 2016 Diciembre; 33(6).
- 32 Peña Fernandez E, Reidl Martinez L. Las Emociones y la Conducta Alimentaria. Acta de . investigación psicológica. 2015 Diciembre; 5.
- 33 Di Renzo L, Gualtieri P, Pivari F, Soldati L, Attinà A, Cinelli G, et al. Eating habits and lifestyle . changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey. Journal of Traslational Medicine. 2020; 18(229).
- 34 Etchevers MJ, Garay CJ, Putrino N, Grasso J, Natalí V, Helmich N. Salud Mental en Cuarentena - . Relevamiento del Impacto Psicológico a los 7-11 y 50-55 días de Cuarentena en población argentina. Ciudad de Buenos Aires - Argentina: Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires (Argentina), Observatorio de Psicología Social Aplicada; 2020.
- 35 Sanchez Benito JL, Pontes Torrado Y. Influencia de las emociones en la ingesta y el control de . peso. Nutricion hospitalaria. 2012; 27(6).
- 36 Wardle J, Guthrie CA, Sanderson S, Rapoport L. Development of the children's eating behaviour . questionnaire. Journal of Child Psychology and Psychiatry. J Child Psychol Psychiatry. 2001 Octubre; 42(7).
- 37 Organizacion mundial de la Salud - OMS/WHO. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, . actividad física y salud. [Online].; 2020 [cited 2020 Octubre. Available from: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/es/>.
- 38 Organizacion mundial de la Salud - OMS/WHO. Comisión para acabar con la obesidad infantil.

- . [Online]. [cited 2020 Septiembre. Available from: <https://www.who.int/end-childhood-obesity/facts/es/>.
- 39 Castro MR. Nutrición de niños y adolescentes en tiempos de pandemia covid-19. Revista Juventud y Ciencia Solidaria. 2020 Agosto; 5.
- 40 Berasategui Sancho N, Idoiaga Mondragon N, Eiguren A, Santamaria M, Picaza M, Ozamiz N. Las voces de los niños y de las niñas en situación de confinamiento por el Covid-19 Bilbao: Servicios de Publicaciones de la Universidad del País Vasco; 2020.
- 41 Ministerio de Salud de la Nación Argentina. <http://www.msal.gov.ar/>. [Online].; 2019 [cited 2020 Octubre 11 [Plan Así. Alimentación Saludable en la Infancia.]. Available from: [http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000001559cnt-2019-04\\_documento-marco\\_plan-asi.pdf](http://www.msal.gov.ar/images/stories/bes/graficos/0000001559cnt-2019-04_documento-marco_plan-asi.pdf).
- 42 Sudirá ME, Andreatta MM, Defagó MD. Los efectos de la cuarentena por coronavirus (COVID-19) en los hábitos alimentarios en Argentina. Diaeta. 2020 Septiembre; 38(171).
- 43 Danielly da S Ribeiro K, Siqueira García L, Fernandes Dos Santos Dametto J, Fernandes Assuncao D, Leal Lima Maciel B. COVID-19 and Nutrition: The Need for Initiatives to Promote Healthy Eating and Prevent Obesity in Childhood. Childhood Obesity. 2020 Junio; 16(4).
- 44 Asamblea Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM - Principios Éticos para las Investigaciones Médicas en Seres Humanos. ; 2013.
- 45 Vargas E, Espinoza R. Tiempo y edad biológica. Arbor. 2013; 189(760).
- .
- 46 Lampert Grassi MP. Evolución del concepto de género: Identidad de género y la orientación sexual. Documento. Valparaíso: Asesoría técnica parlamentaria; 2017.
- 47 Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. [Online]. [cited 2020 Octubre. Available from:

[https://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood\\_what/es/](https://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood_what/es/).

- 48 Sociedad Argentina de Pediatría. Guías para la Evaluación del Crecimiento. 2nd ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ideografica; 2001.
- 49 Comisión Nacional para la Protección de los Sujetos Humanos. El Informe Belmont - Principios y Guías Éticas para la Protección de los Sujetos Humanos de Investigación. Belmont USA.; 1979.
- 50 Henríquez Konings F, Lanuza Rilling F, Bustos Medina L, Gonzalez San Martín A, Hazbun Game J. Asociación entre conducta alimentaria y estado nutricional en preescolares chilenos. *Nutrición Hospitalaria*. 2018 Marzo; 35(5).
- 51 Berghtein IR. Obesidad y sedentarismo en niños de 4 años que asisten a dos jardines de infantes de la ciudad de Río Grande, Tierra del Fuego, Argentina. *Pediatría Práctica*. 2014 Junio; 112(6).
- 52 Castaño Estrada M. Identificación de las Conductas y Prácticas Alimentarias de los Preescolares de 3 a 5 años que asisten al CDI (Centro de Desarrollo Integral) Aprobi de la localidad de Suba. Trabajo de Grado. Bogotá: Facultad de Ciencias, Carrera de Nutrición y Dietética; 2013.
- 53 Ministerio de Salud de la Nación Argentina. Manual de Evaluación Nutricional. [Online].; 2009. [cited 2020 Agosto. Available from: <http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000256cnt-a07-manual-evaluacion-nutricional.pdf>.

## Anexos

### Anexo 1

#### Cuestionario de Conducta Alimentaria del Niño o Child Eating Behaviour Questionnaire (CEBQ)

*Comparación de la conducta alimentaria en niños de diferentes establecimientos educacionales y estado nutricional*

	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuente-mente	Siempre
1. Mi hijo/a termina su comida rápidamente					
2. Mi hijo/a tiene interés en las comidas y alimentos					
3. Mi hijo/a rechaza los alimentos que no conoce cuando se le ofrecen por primera vez					
4. Mi hijo/a disfruta cuando hay gran variedad de alimentos					
5. Mi hijo/a come más cuando está preocupado					
6. Mi hijo/a deja comida en el plato al término del almuerzo y/o una comida					
7. Mi hijo/a demora más de 30 minutos para terminar un almuerzo o una comida					
8. Mi hijo/a espera ansiosamente las horas de la comida					
9. Mi hijo/a come menos cuando está enojado					
10. Mi hijo/a disfruta comiendo					
11. Mi hijo/a se satisface fácilmente con la comida					
12. Mi hijo/a está interesado en probar alimentos que no ha probado antes					
13. Mi hijo/a decide que no le gusta una comida, aun antes de haberlo probado					
14. Mi hijo/a le encanta comer					
15. Mi hijo/a come más cuando está molesto					
16. Mi hijo/a está siempre pidiendo algo para beber					
17. Mi hijo/a come lentamente					
18. Si se le diera la oportunidad, mi hijo/a estaría siempre tomando algo de beber					
19. Mi hijo/a está siempre pidiendo comida					
20. Mi hijo/a come de más cuando no tiene nada que hacer (aburrido)					
21. Si fuera por el (ella) mi hijo/a comería todo el tiempo					
22. Mi hijo/a es difícil de dar en el gusto con la comida					
23. Incluso cuando está satisfecho/a, mi hijo/a está dispuesto a comer su comida favorita					
24. Si se le diera la oportunidad, mi hijo/a estaría tomando líquidos todo el día					
25. Mi hijo/a come menos cuando está cansado					
26. Si se le diera la oportunidad, mi hijo/a estaría siempre comiendo algo					
27. Mi hijo/a come cada vez más lento durante el transcurso del almuerzo o la comida					
28. Mi hijo/a disfruta probando nuevos alimentos					
29. Mi hijo/a está satisfecho antes de terminar su comida					
30. Mi hijo/a come más cuando está ansioso					
31. Mi hijo/a come menos cuando está triste					
32. Si se lo permitiera, mi hijo comería en exceso					
33. Mi hijo/a no puede almorzar o cenar si ha comido algo antes					
34. Mi hijo/a tiene un gran apetito					
35. Mi hijo/a come más cuando está contento/a					

Figura 2. Encuesta CEBQ.



## **Anexo 2**

### Consentimiento informado

Estimada/o .....

Mi nombre es Marcia Jimena Maris, en virtud que me encuentro realizando mi trabajo final integrador (TFI) de la Licenciatura en Nutrición, cuyo objetivo es evaluar la relación entre la frecuencia de consumo por grupo de alimentos, la conducta alimentaria en situación de aislamiento social preventivo y obligatorio, con la prevalencia de sobrepeso y obesidad durante Octubre y Noviembre de 2020, necesitare realizar un cuestionario para medir frecuencia de consumo por grupo de alimentos, conductas de carácter proingesta y antiingesta y tomar medidas antropométricas para IMC/edad. Por esta razón, solicito su autorización para participar en este cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos y comportamiento alimentario, que consiste en responder las preguntas que se le enviará vía Formularios de Google - correo electrónico.

Resguardaré la identidad de las personas incluidas en este cuestionario.

En cumplimiento de la Ley N° 17622/68 (y su decreto reglamentario N° 3110/70), se le informa que los datos que usted proporcione serán utilizados sólo con fines estadísticos, quedando garantizado entonces la absoluta y total confidencialidad de los mismos.

La decisión de participar en esta encuesta es voluntaria y desde ya agradezco su colaboración.

Le solicitamos que de estar de acuerdo, luego de haber leído detenidamente lo anterior y habiéndolo comprendido, firmar al pie:

Yo....., en mi carácter de respondente encuestado, habiendo sido informado y entendiendo el objetivo de la encuesta, acepto participar en la misma.

Fecha:..... Firma:.....

Lugar de la encuesta:.....

Alumna encuestadora: Marcia Jimena Maris .....

(Firma) Universidad ISALUD

### Anexo 3

Cuestionario de salud y nutrición ENNyS –Bloque 6, frecuencia de consumo por grupo de alimentos.

BLOQUE 6. FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS			
Ahora le voy a realizar algunas preguntas sobre el consumo de alimentos de (nombre)			
6.1 En general, tomando como referencia los últimos tres meses, ¿cuántas veces al mes (nombre) consumió...			
6.1.1	... leche, yogur y/o quesos?		
	Nunca o menos de 1 vez al mes		(0)
	Entre 1 y 3 veces al mes		(1)
	1 vez por semana		(2)
	2 a 4 veces por semana		(3)
	5 a 6 veces por semana		(4)
	1 vez al día		(5)
	Entre 2 y 3 veces al día		(6)
	Entre 4 y 5 veces al día		(7)
	6 veces o más por día		(8)
6.1.2	... frutas frescas (solas y/o en preparaciones)?		
	Nunca o menos de 1 vez al mes		(0)
	Entre 1 y 3 veces al mes		(1)
	1 vez por semana		(2)
	2 a 4 veces por semana		(3)
	5 a 6 veces por semana		(4)
	1 vez al día		(5)
	Entre 2 y 3 veces al día		(6)
	Entre 4 y 5 veces al día		(7)
	6 veces o más por día		(8)
6.1.3	... verduras (solas y/o en preparaciones) sin contar papa y batata?		
	Nunca o menos de 1 vez al mes		(0)
	Entre 1 y 3 veces al mes		(1)
	1 vez por semana		(2)
	2 a 4 veces por semana		(3)
	5 a 6 veces por semana		(4)
	1 vez al día		(5)
	Entre 2 y 3 veces al día		(6)
	Entre 4 y 5 veces al día		(7)
	6 veces o más por día		(8)
6.1.4	...papa, batata, cereales refinados como arroz blanco, pastas, tartas, empanadas y/o pan blanco?		
	Nunca o menos de 1 vez al mes		(0)
	Entre 1 y 3 veces al mes		(1)
	1 vez por semana		(2)
	2 a 4 veces por semana		(3)
	5 a 6 veces por semana		(4)
	1 vez al día		(5)
	Entre 2 y 3 veces al día		(6)
	Entre 4 y 5 veces al día		(7)
	6 veces o más por día		(8)
6.1.5	...cereales integrales, legumbres (por ejemplo lentejas, garbanzos, porotos, arroz integral) y/o pan integral o de salvado?		
	Nunca o menos de 1 vez al mes		(0)
	Entre 1 y 3 veces al mes		(1)
	1 vez por semana		(2)
	2 a 4 veces por semana		(3)
	5 a 6 veces por semana		(4)
	1 vez al día		(5)
	Entre 2 y 3 veces al día		(6)
	Entre 4 y 5 veces al día		(7)
	6 veces o más por día		(8)
6.1.6	... embutidos y/o fiambres (jamón, salame, chorizo, salchicha, etc)?		
	Nunca o menos de 1 vez al mes		(0)
	Entre 1 y 3 veces al mes		(1)
	1 vez por semana		(2)
	2 a 4 veces por semana		(3)
	5 a 6 veces por semana		(4)
	1 vez al día		(5)
	Entre 2 y 3 veces al día		(6)
	Entre 4 y 5 veces al día		(7)
	6 veces o más por día		(8)

**BLOQUE 6. FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS (continuación)**

6.1.7	... carne roja (por ejemplo de vaca, chivo, cordero), carne de ave y/o huevos?	Nunca o menos de 1 vez al mes	(0)	6.1.8	... pescado fresco y/o enlatado?	Nunca o menos de 1 vez al mes	(0)
		Entre 1 y 3 veces al mes	(1)			Entre 1 y 3 veces al mes	(1)
		1 vez por semana	(2)			1 vez por semana	(2)
		2 a 4 veces por semana	(3)			2 a 4 veces por semana	(3)
		5 a 6 veces por semana	(4)			5 a 6 veces por semana	(4)
		1 vez al día	(5)			1 vez al día	(5)
		Entre 2 y 3 veces al día	(6)			Entre 2 y 3 veces al día	(6)
		Entre 4 y 5 veces al día	(7)			Entre 4 y 5 veces al día	(7)
6 veces o más por día	(8)	6 veces o más por día	(8)				
6.1.9	... aceites vegetales (como girasol, maíz, soja, girasol alto oleico, oliva y/o canola)?	Nunca o menos de 1 vez al mes	(0)	6.1.10	... frutas secas sin salar (como maní, nueces, almendras, avellanas, castañas, etc.) y/o semillas sin salar (chía, girasol, sésamo, lino, etc.)?	Nunca o menos de 1 vez al mes	(0)
		Entre 1 y 3 veces al mes	(1)			Entre 1 y 3 veces al mes	(1)
		1 vez por semana	(2)			1 vez por semana	(2)
		2 a 4 veces por semana	(3)			2 a 4 veces por semana	(3)
		5 a 6 veces por semana	(4)			5 a 6 veces por semana	(4)
		1 vez al día	(5)			1 vez al día	(5)
		Entre 2 y 3 veces al día	(6)			Entre 2 y 3 veces al día	(6)
		Entre 4 y 5 veces al día	(7)			Entre 4 y 5 veces al día	(7)
6 veces o más por día	(8)	6 veces o más por día	(8)				
6.1.11	... productos de copetín (papas fritas, palitos de maíz, etc.)?	Nunca o menos de 1 vez al mes	(0)	6.1.12	... golosinas (caramelos, alfajores, chupetines, chicles, barras de cereal, etc.)?	Nunca o menos de 1 vez al mes	(0)
		Entre 1 y 3 veces al mes	(1)			Entre 1 y 3 veces al mes	(1)
		1 vez por semana	(2)			1 vez por semana	(2)
		2 a 4 veces por semana	(3)			2 a 4 veces por semana	(3)
		5 a 6 veces por semana	(4)			5 a 6 veces por semana	(4)
		1 vez al día	(5)			1 vez al día	(5)
		Entre 2 y 3 veces al día	(6)			Entre 2 y 3 veces al día	(6)
		Entre 4 y 5 veces al día	(7)			Entre 4 y 5 veces al día	(7)
6 veces o más por día	(8)	6 veces o más por día	(8)				
6.1.13	...facturas, productos de pastelería, galletitas dulces, cereales con azúcar	Nunca o menos de 1 vez al mes	(0)	6.1.14	...productos congelados pre elaborados (nuggets de pollo, supremas, medallones, bastones de muzarella, pizzas, empanadas, bocaditos de carne, papas fritas, etc.)	Nunca o menos de 1 vez al mes	(0)
		Entre 1 y 3 veces al mes	(1)			Entre 1 y 3 veces al mes	(1)
		1 vez por semana	(2)			1 vez por semana	(2)
		2 a 4 veces por semana	(3)			2 a 4 veces por semana	(3)
		5 a 6 veces por semana	(4)			5 a 6 veces por semana	(4)
		1 vez al día	(5)			1 vez al día	(5)
		Entre 2 y 3 veces al día	(6)			Entre 2 y 3 veces al día	(6)
		Entre 4 y 5 veces al día	(7)			Entre 4 y 5 veces al día	(7)
6 veces o más por día	(8)	6 veces o más por día	(8)				

6.1.15	... bebidas artificiales sin azúcar (jugos en polvos y/o concentrados, gaseosas, aguas saborizadas, etc)?	
	Nunca o menos de 1 vez al mes	(0)
	Entre 1 y 3 veces al mes	(1)
	1 vez por semana	(2)
	2 a 4 veces por semana	(3)
	5 a 6 veces por semana	(4)
	1 vez al día	(5)
	Entre 2 y 3 veces al día	(6)
	Entre 4 y 5 veces al día	(7)
	6 veces o más por día	(8)
6.1.16	... bebidas artificiales con azúcar (jugos en polvos y/o concentrados, gaseosas, aguas saborizadas, etc)?	
	Nunca o menos de 1 vez al mes	(0)
	Entre 1 y 3 veces al mes	(1)
	1 vez por semana	(2)
	2 a 4 veces por semana	(3)
	5 a 6 veces por semana	(4)
	1 vez al día	(5)
	Entre 2 y 3 veces al día	(6)
	Entre 4 y 5 veces al día	(7)
	6 veces o más por día	(8)

6.1.17	... agua?	
	Nunca o menos de 1 vez al mes	(0)
	Entre 1 y 3 veces al mes	(1)
	1 vez por semana	(2)
	2 a 4 veces por semana	(3)
	5 a 6 veces por semana	(4)
	1 vez al día	(5)
	Entre 2 y 3 veces al día	(6)
	Entre 4 y 5 veces al día	(7)
6 veces o más por día	(8)	

#### **Anexo 4**

Derechos para la publicación del trabajo final integrador.

Buenos Aires, 23 de Diciembre de 2020.

En calidad de autor del Trabajo Final Integrador (TFI) denominado:

“Prevalencia de sobrepeso y obesidad asociado al consumo de alimentos y comportamiento alimentario en niños que asisten al Jardín de Infantes Madre del Divino Pastor de Pilar, Zona Norte del Gran Buenos Aires durante el año 2020: Diseño observacional descriptivo transversal.”

Certifico que he contribuido al contenido intelectual de este trabajo, ya sea en la concepción del diseño, análisis e interpretación de los datos, y en la redacción y revisión crítica del mismo, por lo cual estoy en condiciones de hacerme públicamente responsable de él como autor.

En el caso que yo elija publicar el trabajo por mis propios medios, queda vedada cualquier reproducción, total o parcial, en cualquier parte o medio de divulgación, impresa o electrónica, sin solicitar previamente autorización a la Universidad ISALUD.

Declaro que, desde la concepción del trabajo de investigación y al concluirlo, en consecuencia, como TFI para obtener el título de licenciado en Nutrición, debo declarar siempre como filiación a la Universidad ISALUD en cualquier publicación que se haga de la investigación (Revistas, Congresos, Boletines de Nutrición, etc.).

Nombre completo del Autor/Alumno: Maris, Marcia Jimena

Firma:



DNI: 26720756

Dirección postal: Ruta 39, km 3, Barrio Privado San Joaquín, CP:2812, Pavón, Exaltación de la Cruz.

E-mail de contacto: [marciajmaris@hotmail.com](mailto:marciajmaris@hotmail.com)

---

Venezuela 931 – 2º subsuelo- C1095AAS – Ciudad de Buenos Aires- Argentina

TEL. + 54 11 5239-4040- Fax Web: [www.isalud.edu.ar](http://www.isalud.edu.ar) – mail: [biblioteca@isalud.edu.ar](mailto:biblioteca@isalud.edu.ar)

### **Anexo 5:**

Autorización de autor para la divulgación de su obra en formato electrónico.

La que suscribe Maris, Marcia Jimena. Autoriza por la presente a la Universidad ISALUD y como intermediario al Centro de Documentación “Dr. Néstor Rodríguez Campoamor “a la divulgación en forma electrónica de la obra de su autoría que se indica en el presente documento.

Carrera: Licenciatura en Nutrición

Título de la obra autorizada (indicar si es Tesis / TFI): Prevalencia de sobrepeso y obesidad asociado al consumo de alimentos y comportamiento alimentario en niños que asisten al Jardín de Infantes Madre del Divino Pastor de Pilar, Zona Norte del Gran Buenos Aires durante el año 2020: Diseño observacional descriptivo transversal.

Marque con una cruz el tipo de permiso que concede:

Acceso restringido:

Envío de la obra sólo a los miembros de la comunidad ISALUD que así lo soliciten.

Acceso público:

Divulgación en la página Web de la universidad o a través del catálogo del Centro de Documentación con acceso al texto completo del documento para todo tipo de usuarios.

Consulta en sala:

Disponibilidad de la obra solamente para la lectura en sala dentro de la Institución.

El suscripto deslinda a la Institución de toda responsabilidad legal que pudiera surgir de reclamos de terceros que invoquen la autoría de las obras cuya autoría se atribuye.

Fecha: 23/12/2020

DNI: 26720756

Firma:



---

Venezuela 931 – 2º subsuelo- C1095AAS – Ciudad de Buenos Aires- Argentina

TEL. + 54 11 5239-4040- Fax Web: [www.isalud.edu.ar](http://www.isalud.edu.ar) – mail: [biblioteca@isalud.edu.ar](mailto:biblioteca@isalud.edu.ar)