



UNIVERSIDAD DE CONCEPCION DEL URUGUAY

LICENCIATURA EN NUTRICIÓN

CENTRO REGIONAL ROSARIO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ALCANCE DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS SOBRE EL GRADO DE OBESIDAD DE LOS ALUMNOS DE 5º GRADO DE LA ESCUELA “SAN MARTIN N° 294”, DE LA LOCALIDAD DE MACIEL.

TESINA PRESENTADA PARA COMPLETAR LOS REQUISITOS DEL PLAN DE
ESTUDIOS DE LA LICENCIATURA EN NUTRICIÓN.

- **ALUMNAS:** MARTINEZ LETICIA
RUIZ NATALIA
- **DIRECTORA:** ZAVATTI MONICA. Licenciada en Nutrición (Mat: 043/2).
Profesora Universitaria. Especialista en Docencia Universitaria.
- **CIUDAD Y FECHA:** ROSARIO. FEBRERO 2019

*“Las opiniones expresadas por los autores de esta Tesina no representa
necesariamente los criterios de la Carrera de Licenciatura en Nutrición de la
Universidad de Concepción del Uruguay”.*

AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer principalmente a nuestra directora de tesina, Lic. Mónica Zavatti, por brindarnos sus conocimientos, tiempo y dedicación a lo largo de todo el proceso de elaboración de este trabajo.

A los profesionales increíbles que tuvimos el placer de conocer y de poder ser sus alumnas a lo largo de toda la carrera.

A toda la escuela San Martín n° 294, por permitirnos realizar la investigación.

A nuestras familias y amigos por ser nuestro sostén.

A nuestra familia del corazón, Giuli, Luli, Seba y Jor, por estar en cada mañana, tarde y noche de estudio, en cada festejo y en cada paso, alentando a ir por más.

Finalmente no podemos dejar de agradecer el privilegio de poder transitar este proceso con una amiga, compartimos conocimientos, peleas y risas, fue excelente poder trabajar juntas.

Gracias a todos por hacer esto posible.

DEDICATORIAS

Dedicamos nuestra tesis a nuestras familias y amigos por brindarnos día a día su comprensión y contención a lo largo de todo el camino universitario.

Especialmente se la dedicamos a nuestra familia del corazón que nos presentó la facultad, Giuli y Luli, amigas, hermanas incondicionales que aguantaron incluso los días más intensos, al igual que a ellos, Seba y Jor, compañeros incansables.

INDICE

1. RESUMEN.....	8
2. PALABRAS CLAVES	10
3. INTRODUCCIÓN.....	11
4. JUSTIFICACIÓN	13
5. ANTECEDENTES	15
6. PLANTEO DEL PROBLEMA	20
7. OBJETIVOS	21
8. HIPÓTESIS	21
9. MARCO TEÓRICO.....	23
9.1 Hábitos alimentarios:	23
9.2 Obesidad:	28
9.2.1 Características clínicas	30
9.2.2 Diagnostico	30
9.2.3 Prevención.....	32
9.2.4 Complicaciones:.....	32
9.3 Índice de masa corporal:.....	33
9.4 Neofobia alimentaria:	38
10. MATERIAL Y MÉTODOS	40
10.1 Tipo de estudio	40
10.2 Tipo de diseño	40

10.3 Tipo de investigación	41
10.4 Periodo	41
10.5 Referente empírico	41
10.6 Universo, población y muestra.....	44
10.7 Variables y su operacionalización.....	45
10.8 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	46
10.9 Procedimientos	47
10.10 Metodología	48
Tabla I:.....	49
11. RESULTADOS ALCANZADOS	51
Gráfico 1:	51
Gráfico 2:	51
Gráfico 3:	52
Gráfico 4:	53
Gráfico 5:	53
Gráfico 6:	54
Gráfico 7:	54
Gráfico 8:	55
Gráfico 9:	55
Gráfico 10:	56
Gráfico 11:	56
Gráfico 12:	57

Gráfico 13:	57
Gráfico 14:	58
Gráfico 15:	59
Gráfico 16:	59
Tabla II:.....	60
12. DISCUSIÓN.....	64
13. CONCLUSIÓN.....	65
14. RECOMENDACIONES	68
15. BIBLIOGRAFÍA.....	70
16. ANEXOS	73

1. RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue conocer los hábitos alimentarios y su alcance sobre los diferentes grados de obesidad/sobrepeso de los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín n° 294", de la localidad de Maciel.

En cuanto a la metodología, se realizó un estudio descriptivo, de tipo transversal, cuantitativo. Del total de la población que asistió a la Escuela San Martín n°294 el día viernes 19 de octubre de 2018, se extrajo una muestra constituida por los alumnos de 5º grado que poseían el consentimiento informado para realizar el estudio, los mismos fueron 33 niños de los cuales un 52% (n=17) eran varones y un 48% (n=15) niñas, que tenían entre 10 y 11 años de edad.

Se llevó a cabo una encuesta y la medición del peso y la talla de los niños para poder tener información sobre las variables edad, hábitos alimentarios de los alumnos y estado nutricional. Con los datos obtenidos se hizo una profunda evaluación de los mismos y se pudo determinar que alcance tienen los hábitos alimentarios de los alumnos sobre su estado nutricional.

Para conocer el estado nutricional de los alumnos se utilizó el IMC, aplicando la tabla de la OMS de IMC en niños/as y adolescentes (ver anexo), con la finalidad de saber en cada alumno si existe sobrepeso, riesgo de sobrepeso, peso normal o bajo peso.

También fueron evaluados los hábitos alimentarios de los alumnos mediante una encuesta (ver anexo) en la que se indagó sobre el consumo semanal o diario de ciertos grupos de alimentos, importantes para determinar un patrón alimentario saludable.

Los resultados obtenidos del estudio fueron que en los alumnos con IMC "Normal" se observa un consumo más elevado de lácteos, consumiendo el 79% de ellos entre 2 y 3 porciones de lácteos por día, siendo este porcentaje del 33% en el grupo de IMC "Sobrepeso".

En cuanto al consumo de carnes y huevos: el 25% de los alumnos con sobrepeso no consumen huevos, mientras que este porcentaje alcanza el 14% en los alumnos con IMC normal.

En relación al grupo frutas y verduras, el 64% de los alumnos con IMC "Normal" consume más de 3 frutas por día, mientras que los alumnos con IMC "sobrepeso" solo el 42% consume más de 3 frutas diarias.

En el grupo de las legumbres se observa que el 75% de los alumnos con sobrepeso consume una vez por semana legumbres, siendo el 21% de los alumnos con IMC normal quienes consumen legumbres solo una vez a la semana.

Para finalizar destacamos que los hábitos alimentarios de los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín n° 294", de la localidad de Maciel, presentan un patrón inadecuado en aquellos niños con obesidad o sobrepeso, en los principales grupos de alimentos, como son los lácteos, verduras, frutas y granos, llegando a un 50% de la muestra estudiada. Este dato nos permitió corroborar la hipótesis planteada en el presente estudio, la cual afirma que los hábitos alimentarios de los alumnos de 5º grado de la escuela San Martín n° 294 favorecen el desarrollo de obesidad en sus diferentes grados en más del 20%.

2. PALABRAS CLAVES

Hábitos alimentarios

Obesidad/Sobrepeso

Índice de Masa Corporal

Niños

Prevención

3. INTRODUCCIÓN

En los últimos tiempos ha cambiado notablemente la selección que se hace de los alimentos en cuanto a calidad y cantidad de los mismos, la rutina de las familias ha cambiado y el mercado ofrece alimentos que pueden consumirse al instante o con una cocción muy rápida, lo que genera un ahorro del tiempo ya que no se debe cocinar durante horas como se hacía antes. Además, estos alimentos tienen ingredientes en cantidades excesivas, como el sodio, que son perjudiciales para nuestra salud. También ha aumentado en cantidad el consumo de alimentos por persona, sin ser necesario ya que otra característica que se elevó notablemente es el sedentarismo. Todos estos cambios se ven reflejados en los niños, lo que genera un impacto en la salud de los mismos, observándose un elevado porcentaje de ellos con obesidad o sobrepeso.

Con el objetivo de conocer los hábitos alimentarios y su alcance sobre los diferentes grados de obesidad/sobrepeso de los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín n° 294", de la localidad de Maciel, se tomó como antecedente el estudio "Hábito y calidad nutricional del desayuno y su asociación con el estado nutricional de niños de 8 a 10 años de la escuela San José, de la ciudad de Rojas" (González María Eugenia. 2010), cuyo objetivo fue describir el hábito y calidad nutricional del desayuno y analizar su asociación con el estado nutricional en un grupo de niños de 8 a 10 años de la escuela San José de la ciudad de Rojas. Esta investigación concluye que, dentro de los resultados no se halló evidencia muestral suficiente como para pensar que el hábito ni la calidad nutricional del desayuno estén asociados al estado nutricional de los niños encuestados, aunque sí se pudo observar que casi la mitad de los niños encuestados no se encontró en el peso ideal para su talla (49%) y también se encontró un alto peso para la edad.

En relación a lo descripto fue nuestro interés establecer el alcance que hay entre la alimentación que realizan los niños a diario con los casos de obesidad/sobrepeso que se presentaron dentro de la población estudiada.

4. JUSTIFICACIÓN

Se eligió el tema mencionado debido a la creciente prevalencia de Obesidad/sobrepeso en niños durante los últimos años, favoreciendo además la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como son las enfermedades cardiovasculares, cerebrovasculares, diabetes y lo que ello significa en la salud de las poblaciones futuras.

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. (OMS, s.f.)

Las tasas mundiales de obesidad de la población infantil y adolescente aumentaron desde menos de un 1% (correspondiente a 5 millones de niñas y 6 millones de niños) en 1975 hasta casi un 6% en las niñas (50 millones) y cerca de un 8% en los niños (74 millones) en 2016. Estas cifras muestran que, conjuntamente, el número de individuos obesos de 5 a 19 años de edad se multiplicó por 10 a nivel mundial, pasando de los 11 millones de 1975 a los 124 millones de 2016. Además, 213 millones presentaban sobrepeso en 2016, si bien no llegaban al umbral de la obesidad. (OMS, 2017)

Con este trabajo buscamos conocer que alcance tienen los hábitos alimentarios sobre el grado de obesidad/sobrepeso de los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín n° 294", de la localidad de Maciel para poder trabajar en los resultados obtenidos y mejorar, en la medida de lo posible, el estado nutricional de

los niños que concurren a esta institución, tanto de aquellos que posean un peso normal como aquellos que no, para que tengan un buen estado de salud y aprendan a comer alimentos saludables y variados, además podremos evitar que tengan predisposición a padecer enfermedades no transmisibles en un futuro.

5. ANTECEDENTES

- **HÁBITOS ALIMENTARIOS Y OFERTA DE ALIMENTOS POTENCIALMENTE OBESOGÉNICOS DURANTE LOS RECREOS ESCOLARES** Gallo Noelia, López M. Soledad. 2006.

El objetivo de esta investigación fue evaluar los hábitos alimentarios de consumo durante los recreos en escolares de 4to, 5to y 6to año del EGB, del turno tarde, de ambos sexos, de la escuela Stella Maris, de la ciudad de Rosario. Además de evaluar la oferta de comidas y bebidas de kioscos escolares.

Materiales y métodos: se realizó un estudio descriptivo, de tipo transversal a 190 alumnos de 4º, 5º y 6º año, del turno tarde, de ambos sexos, de la escuela Stella Maris. Y en 21 quioscos escolares de la ciudad de Rosario. Se realizaron encuestas a fin de obtener datos sobre los hábitos de consumo de los niños durante los recreos y sobre la oferta de comidas y bebidas de los quioscos escolares.

Para la evaluación de los productos, estos fueron agrupados en obesogénicos y no obesogénicos. A su vez los obesogénicos fueron agrupados en 5 grupos diferentes, de acuerdo a la presencia de una o varias de las siguientes características: más de 200 kcal/porción, densidad calórica mayor a 2,5, más del 30% de las calorías provenientes de las grasas, más del 15% de las calorías provenientes de hidratos de carbono simples con presencia de jarabe de maíz de alta fructosa (JMAF) y sin el aporte de micronutrientes.

Los resultados fueron: el 43% de los niños encuestados respondió que a veces consume productos del quiosco escolar y el 55% consume siempre. En cuanto a la merienda proveniente de sus casas solo un 7% de los alumnos afirmó llevarla siempre.

Los productos obesogénicos más consumidos por los escolares durante los recreos, fueron alfajores, chocolates y gaseosas en un 74%, 61% y 67% respectivamente. En lo que se refiere a los alimentos no obesogénicos se vio que la ensalada de fruta y la barra de cereal fueron consumidas por el 43% y 28%, y los menos consumidos aguas en general, galletitas integrales y yogur.

Los productos más frecuentemente ofertados por los quioscos escolares fueron los alfajores, las galletitas (dulces y saladas), las bebidas como gaseosas, jugos, aguas y aguas saborizadas, las golosinas en general, las barras de cereal y los sándwiches.

Conclusión: el 68% de la población infantil analizada afirmó consumir al menos un alimento potencialmente obesogénico entre todos los días y tres o cuatro veces por semana. Se observó además que el 60% de los productos ofrecidos en los quioscos escolares son potencialmente obesogénicos y el 40% son no obesogénicos.

- ***HÁBITO Y CALIDAD NUTRICIONAL DEL DESAYUNO Y SU ASOCIACIÓN CON EL ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS DE 8 A 10 AÑOS DE LA ESCUELA SAN JOSÉ, DE LA CIUDAD DE ROJAS*** Gonzales, María Eugenia. 2010

Esta investigación tuvo como objetivo describir el hábito y calidad nutricional del desayuno y analizar su asociación con el estado nutricional en un grupo de niños de 8 a 10 años de la escuela San José de la ciudad de Rojas.

Se indagó también la frecuencia semanal del desayuno, con quienes fueron acompañados en ese momento, y las causas de la ausencia de este.

Para la obtención de estos datos se realizó una encuesta, durante el lapso de tres días.

Para analizar la calidad del desayuno se tuvieron en cuenta los tres grupos de alimentos necesarios para esta comida (lácteos, cereales y derivados y fruta).

Para indagar la presencia o no del hábito se tuvo en cuenta cuantas veces, de esos tres días, se concretaba dicha comida.

Para obtener los resultados de la valoración antropométrica del estado nutricional de los niños se utilizó las tablas de crecimiento normal, relación peso para la talla de Orfilia y Lejarraga, 1997.

Dentro de los resultados, no se halló evidencia muestral suficiente como para pensar que el hábito ni la calidad nutricional del desayuno estén asociados al estado nutricional, pero podemos destacar que a pesar de que la mayoría presenta el hábito del desayuno, solo el 12% de los encuestados presento un desayuno de calidad nutricional buena. Teniendo en cuenta la diferenciación con la edad, se observó que el grupo de niños más afectados por una mala calidad del desayuno fueron los de 8 años (52,17%).

Casi la mitad de los niños encuestados no se encontró en el peso ideal para su talla (49%).

En una gran mayoría se encontró alta talla para la edad y alto peso para la edad. Un 22% de los niños desayunaron solos y la causa con mayor predominio sobre la ausencia del desayuno fue porque se levantaban tarde.

- **HÁBITOS ALIMENTARIOS EN ADOLESCENTE DE 15 Y 18 AÑOS, QUE ASISTEN A LA ESCUELA NORMAL SUPERIOR N° 41, DE LA CIUDAD DE SAN JORGE.** (Barbero Melisa Pilar. 2010)

El objetivo principal de la investigación fue analizar si los hábitos alimentarios que presentan los adolescentes de 15 a 18 años que asisten a la Escuela Normal Superior N°41 de la ciudad de San Jorge, Provincia de Santa Fe, respetan las recomendaciones de la alimentación saludable estipulada por las "Guías Alimentarias para la población Argentina" para dicho grupo etario.

En cuanto a la metodología, se realizó un estudio descriptivo, cualitativo, longitudinal. Del total de la población que asistió a la Escuela Normal Superior N°41 durante el mes de noviembre del 2009, se extrajo una muestra constituida por 84 adolescentes de los cuales, el 67% (n=56) eran mujeres y 33% (n=28) varones, de edades comprendidas entre 15 y 18 años que asistían a la modalidad de Ciencias Naturales de dicha institución. Para llevar a cabo este estudio, se elaboró como instrumento de recolección de datos, una encuesta nutricional auto-administrada. Se trabajaron las variables hábitos alimentarios, dieta, número de comidas diarias y realización de colaciones intermedias, frecuencia de consumo de alimentos, valoración de la alimentación, datos biográficos y conocimientos nutricionales. Los datos recolectados se analizaron mediante tablas y gráficos.

Con respecto a los resultados, se observó que solamente el 13% (n=11) de los jóvenes encuestados presentaba hábitos alimentarios saludables, es decir que eran considerados adecuados porque respetaban las recomendaciones de una alimentación saludable que se encuentran estipuladas por las Guías alimentarias destinadas a los adolescentes. Mientras que el 87% (n=73) de la muestra, presentaba hábitos incorrectos debido a que sus ingestas eran insuficientes e inadecuadas, con lo cual no cumplía con las pautas de una alimentación saludable.

Concluyendo, la gran mayoría de los adolescentes bajo estudio no presentaban hábitos alimentarios saludables.

6. PLANTEO DEL PROBLEMA

¿Qué alcance tienen los hábitos alimentarios sobre el grado de obesidad de los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín n° 294", de la localidad de Maciel?

7. OBJETIVOS

General: conocer los hábitos alimentarios y su alcance sobre los diferentes grados de obesidad de los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín n° 294", de la localidad de Maciel.

Específicos:

1. Clasificar la muestra según sexo y edad de los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín n° 294", de la localidad de Maciel.
2. Conocer y clasificar los diferentes grados de obesidad/sobrepeso según IMC de los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín n° 294", de la localidad de Maciel.
3. Conocer los hábitos alimentarios de los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín n° 294", de la localidad de Maciel.
4. Determinar qué alcance tienen los hábitos alimentarios sobre los diferentes grados de obesidad/sobrepeso según IMC de los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín n° 294", de la localidad de Maciel.

8. HIPÓTESIS

Los hábitos alimentarios de los alumnos de 5º grado de la escuela San Martín n° 294 favorecen el desarrollo de obesidad en sus diferentes grados en más del 20%.

9. MARCO TEÓRICO

9.1 Hábitos alimentarios:

Un hábito es un proceso gradual y se adquiere a lo largo de los años mediante una práctica repetida. Un hábito alimentario son patrones de consumo de alimentos que se han enseñado o se van adoptando paulatinamente de acuerdo a los gustos y preferencias.

Los hábitos alimentarios saludables, son aquellas prácticas de consumo de alimentos por medio de las cuales las personas seleccionan su alimentación en función de mantener una buena salud. Esto incluye adoptar un patrón de consumo que incluya todos los grupos de alimentos [...] y además respetar horarios y tiempos de comida.

La formación de hábitos alimentarios inicia desde edades muy tempranas, por ello es de gran importancia que, desde el período de ablactación (introducción de alimentos sólidos en los bebés), se enseñe a los niños a consumir aquellos alimentos que propician la salud, además de fomentar el establecimiento de horarios o tiempos de alimentación, está demostrado que es más fácil promover adecuados hábitos alimentarios desde la niñez que tratar de modificarlos en la edad adulta.

Por lo tanto, el escenario escolar se convierte en un espacio que permite la promoción de hábitos alimentarios saludables, no solo dentro de los salones de clases, sino también apoyando la teoría con las diversas actividades que se viven en los centros educativos.

Una adecuada alimentación, en calidad y cantidad, es indispensable para el crecimiento ya que aportará los nutrientes que se relacionan con la formación de

los tejidos y la energía necesaria para el buen funcionamiento de los órganos, además funcionará como factor de prevención de la enfermedades que pueden ser causadas por la deficiencia o exceso de alimentos. (Kattia Hidalgo, 2012)

Para dar recomendaciones precisas y practicas a los padres y cuidadores y a los profesionales de la salud sobre alimentación y nutrición en la etapa de la vida que se transcurre durante los primeros años se crearon las Guías Alimentarias para la población infantil, la cual en su mensaje numero 6 hace hincapié en "Enseñar buenos hábitos desde el principio". (Guías Alimentarias para la Poblacion Infantil, pág. 25)

Dicho mensaje afirma que:

La formación de hábitos alimentarios saludables se guía desde los primeros años de la vida.

Los hábitos alimentarios saludables que se adquieren en la infancia, ayudan a tener buenas condiciones de salud a lo largo de la vida.

Generalmente, cuando los niños comen mucho en una comida, en la siguiente tienden a comer menos. Esto sucede de una manera natural, ya que los niños (aun los más pequeños) regulan su apetito. Por lo tanto, no debe ser motivo de preocupación si en un momento dado no quieren comer y se los ve sanos y activos.

Es importante ofrecerles los alimentos con amabilidad y paciencia. El niño que come bajo presión desarrolla conductas negativas ante la comida que pueden manifestarse como rebeldía o rechazo.

Si un niño rechaza un alimento conviene sustituirlo por otro del mismo grupo [...], después de un tiempo puede ofrecérselo nuevamente, en diferentes preparaciones. Los rechazos, en general, duran un tiempo y luego pasan.

El niño aprende en la mesa por imitación. Los gestos de aceptación o rechazo de los alimentos por parte de los padres y otras personas influyen en la conducta alimentaria, ya que tienden a copiarlos.

Darles a los chicos solo los alimentos que ellos prefieren tiene como consecuencia una alimentación monótona y puede originar una nutrición deficiente.

Una adecuada actividad física (juegos, ejercicios) contribuye a estimular el crecimiento y hace que los niños coman mejor.

El momento de las comidas, además de cubrir las necesidades alimentarias de los niños, es un excelente momento para enseñarles a convivir con otros, a servirse con moderación, a masticar bien los alimentos, y algunos buenos modales como no hablar con la boca llena y usar correctamente los cubiertos para comer.

Es muy importante no usar la comida como premio o castigo, para mantener la disciplina en los niños. El niño puede asociar y usar el alimento como sustituto de cualquier necesidad de afecto, o acostumbrarse a llamar la atención y manipular a los adultos por medio de la comida.

Apaguemos el televisor a la hora de la comida. La mesa es un momento de comunicación entre los miembros de la familia y lo que dicen los papás durante ese rato es importante para los niños. También es importante para ellos ser

escuchados y comprendidos en sus balbuceos, en sus primeros diálogos. Esto les hace ganar seguridad y contribuye a que se sientan bien.

¿Qué alimentos ofrecer a los niños?

La alimentación equilibrada se logra combinando alimentos de los 6 grupos básicos que figuran en la Gráfica de la alimentación saludable porque un solo alimento o grupo no puede proporcionar la energía y los nutrientes que el cuerpo humano necesita para crecer, desarrollarse y funcionar.

1. Cereales (arroz, avena, cebada, maíz, trigo) sus derivados (harinas y productos elaborados con ellas: fideos, pan, galletas, etc.) y legumbres secas (arvejas, garbanzos, lentejas, porotos, soja): son fuente principal de Hidratos de Carbono y de Fibra.
2. Verduras y frutas: son fuente principal de Vitaminas (C, A y otras), de Fibra, y de sustancias minerales como por ejemplo Potasio, Magnesio, etc. Incluyen todos los vegetales y frutas comestibles.
3. Leche, yogur y queso: nos ofrecen proteínas completas de muy alto valor y son fuente principal de Calcio.
4. Carnes y huevos: nos ofrecen las mejores proteínas y todas las carnes son fuente principal de Hierro. Incluye a todas las carnes comestibles (de animales y aves de crianza o de caza y pescados y frutos de mar) y los huevos de todas las aves. Incluye las vísceras, hígado, mondongo y corazón.
5. Aceites, Frutas secas, Semillas y Grasas: son fuente principal de Energía y de Vitamina E. Los aceites son indispensables para nuestra vida. La grasa de origen animal no lo es.

6. Azúcares y Dulces: dan energía y son agradables por su sabor, pero no ofrecen sustancias nutritivas indispensables. Se consideran alimentos complementarios, es decir que completan al resto.

Todos estos grupos son importantes. Consumirlos proporcionadamente, en las cantidades adecuadas, nos ayuda a vivir con salud.

La alimentación debe ser variada. No alcanza con dar alimentos de todos los grupos. También es necesario variar los alimentos que se eligen en cada grupo y ofrecerlos en preparaciones, formas y consistencias igualmente variadas.

Existen ciertos alimentos y bebidas que no son aconsejables para que los niños los consuman con mucha frecuencia. Entre ellos están los siguientes:

- Fiambres, hamburguesas industriales, salchichas y otros embutidos.
- Gaseosas, jugos artificiales, jugos de soja.
- Productos salados tipo copetín: papas fritas de bolsa, chizitos, palitos.
- Alimentos fritos todos los días (se pueden dar frituras hasta dos veces por semana).
- Golosinas en general.

Se aconseja que no los consuman más que en unas pocas ocasiones especiales, y no abusar de ellos. Sería ideal volver a los cumpleaños con una mesa de sandwichitos, alfajores, masitas, y otras cosas ricas hechas en casa. (Guías Alimentarias para la Población Infantil, págs. 25,26).

9.2 Obesidad:

La Organización Mundial de la Salud (2018) en uno de sus diversos artículos expresa: "el sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que supone un riesgo para la salud".

La obesidad en la infancia además, es un factor que predispone a padecer obesidad durante la vida adulta. Se estima que el riesgo es del 14% si el niño es obeso a los 6 meses de vida, 41% si lo es a los 7 años, 70% a los 10 años, y 80% si lo es en la adolescencia. (Torresani, 2010, p. 593)

El riesgo de obesidad durante la infancia oscila en el 40% cuando uno de los padres es obeso y en el 80% cuando ambos lo son. Esto es debido a que la carga genética determina, entre otras cosas, la cantidad de grasa corporal, la distribución del tejido adiposo y la cantidad de masa magra. (Torresani, 2010, p. 593)

Si bien la obesidad puede iniciarse en cualquier etapa de la infancia, los momentos de comienzo más críticos son la lactancia y la pubertad, debido a que en estos momentos es cuando más se acelera el crecimiento de tejido adiposo. (Torresani, 2010, p. 595)

La obesidad se clasifica según su origen o según su forma de distribución de la grasa corporal.

Según su origen:

- Nutricional o exógena: es causada por un desequilibrio entre el ingreso y el consumo de energía y representa entre el 95% a 99% de las obesidades.

- Orgánica o endógena: es la que acompaña a diferentes síndromes dismórficos somáticos o trastornos endocrinos, como el hipotiroidismo, el hipopituitarismo, el síndrome de Cushing, las lesiones, infecciones y tumores del sistema nervioso central, insulinomas, síndromes genéticos, etc. A pesar de que representa solo un pequeño porcentaje de las obesidades (entre el 1 y 5%), los médicos y familiares frecuentemente someten al niño a múltiples estudios con la esperanza de que la obesidad sea secundaria a un trastorno orgánico, y así disponer de un tratamiento médico "rápido y eficaz".

Según la distribución de la grasa corporal:

- Generalizada o difusa: en este tipo de obesidad la grasa se distribuye en forma difusa sin respetar límites anatómicos. Predomina en los primeros años de la infancia sin hacer distinción de sexos.

- Troncoabdominal o androide: en la obesidad troncoabdominal la grasa se deposita en la parte superior del cuerpo, sobre todo en la cara, cuello, tronco, flancos y región supra umbilical del abdomen. Es más frecuente en el sexo masculino.

- Visceral: la grasa se deposita en el parénquima visceral, lo que ocasiona alteraciones en la función de los diferentes órganos. [...] Su importancia radica en las complicaciones y el mal pronóstico clínico a largo plazo, ya que frecuentemente se asocia a diabetes, hipercolesterolemia, hiperuricemia, hipertensión arterial, enfermedad cardiovascular y aterosclerosis en la edad adulta.

- Gluteofemoral o ginoide: en este tipo de obesidad, también llamada trocanterea, la grasa se distribuye en la parte inferior del cuerpo, sobre todo en el abdomen infra umbilical, región glútea, nalgas y muslos. Es más frecuente en el sexo femenino. (Torresani, 2010, p. 596, 597)

9.2.1 Características clínicas

El niño obeso, no solo es más pesado que los niños de su misma edad, sino que también es más alto y presenta una edad ósea más avanzada. [...] La adiposidad en la región mamaria puede alcanzar grados notables y simular una ginecomastia. El abdomen, prominente y péndulo, presenta estrías transversales de color gris o violáceo. [...] En las niñas obesas la menarca aparece más tempranamente que en las delgadas. En ambos sexos, la pubertad se presenta precozmente, con la consecuencia del cierre temprano de los cartílagos de crecimiento, que produce una estatura definitiva inferior a la de los niños delgados con una maduración sexual más lenta. [...] El exceso de peso repercute sobre los huesos de manera que frecuentemente se observan anomalías esqueléticas como tibias arqueadas en valgo, escoliosis o pie plano. [...] La presión arterial suele encontrarse elevada, así como la frecuencia cardiaca y respiratoria, aun en situación de reposo. Si bien el desarrollo psicomotor es normal, suelen encontrarse trastornos en el área afectiva o social que evidencian un compromiso psicopatológico asociado (neurosis, ansiedad, depresión, etcétera). (Torresani, 2010, p. 600)

9.2.2 Diagnostico

La obesidad está relacionada con un aumento de los depósitos grasos, a diferencia del sobrepeso, que está relacionado con un aumento de la masa magra

y/o esquelética con un contenido de grasa subcutánea o visceral no necesariamente elevado.

Para realizar el diagnóstico de la obesidad se pueden utilizar métodos directos o indirectos:

- Directos:

- Densitometría.
- Impedanciometría.
- Conductividad eléctrica corporal total.
- Ultrasonido.
- Tomografía axial computada.
- Resonancia magnética nuclear.
- Dosaje de agua corporal total.

- Indirectos: (antropometría)

- Relación peso/edad (considera como obesidad al exceso de peso por encima del percentil 95 o 97)
- Relación peso/talla (considera obeso al niño cuyo peso excede el 120% del que corresponde a la talla para la edad)
- Peso relativo (relaciona peso actual con peso deseable, considerando como deseable el peso que corresponde al percentil 50 para la talla)
- Perímetros (permite una valoración aproximada de la composición y distribución de la grasa corporal)

- Pliegues cutáneos.
- Índice de masa corporal. (Torresani, 2010, p. 597,598,599)

9.2.3 Prevención

- Educar a las madres durante el embarazo y la lactancia.
- Promocionar la lactancia materna.
- Alimentar según demanda, sin horarios fijos.
- Iniciar la alimentación complementaria a partir de los 6 meses.
- No añadir cereales, miel o azúcar a los biberones.
- No responder con alimentos toda vez que el niño lllore o este irritable.
- Enseñar buenos hábitos alimentarios.
- Aumentar el consumo de frutas y vegetales.
- Evitar la oferta de alimentos como premio o castigo.
- Evitar "picoteos" entre comidas.
- Utilizar agua como bebida.
- Promover el ejercicio.
- Restringir el tiempo de televisión, videojuegos, computación. (Torresani, 2010, p. 602)

9.2.4 Complicaciones:

El niño obeso tiene un elevado riesgo de padecer en la vida adulta enfermedades cardiovasculares, pulmonares, hipertensión arterial, diabetes mellitus, litiasis biliar, problemas ortopédicos, gota y trastornos psicológicos. [...] Los índices

de mortalidad son más elevados en personas obesas, debido a la elevada incidencia de enfermedades coronarias relacionadas con los trastornos lipídicos y la hipertensión arterial. (Torresani, 2010, p. 601)

9.3 Índice de masa corporal:

“Propuesto por el astrónomo belga Quetelet y citado habitualmente en inglés como Body Mass Index (BMI). Se establece como la relación entre el peso del individuo y su talla elevada al cuadrado” (Girolami, 2003, p.192).

A pesar de su amplia utilización internacional como índice para establecer el riesgo y de su correlación con la masa grasa (0,7 a 0,8), está lejos de ser un coeficiente ideal debido a su imposibilidad en diferenciar la composición corporal y a la disminución que sufre su especificidad en rangos extremos. En la actualidad, se tiende a complementarlo con algún método que permita distinguir la masa magra y la masa grasa. (Girolami, 2003, p. 192)

Es un indicador del estado nutricional que clasifica diferentes tipos del mismo, entre ellos diferentes grados de obesidad, pero para los niños no se utiliza la misma clasificación que para los adultos. Para los niños se utiliza el mismo cálculo de peso sobre talla al cuadrado, pero se usa una clasificación propuesta por la OMS.

Las tablas de patrones de crecimiento de la OMS para niños, niñas y adolescentes de 5 a 19 años son tablas de percentilos que comparan el índice de masa corporal con la edad del niño (ver anexo), esta tabla tiene como criterios de clasificación: bajo peso, normo peso, riesgo de sobrepeso y sobrepeso. En este trabajo se tomara esta clasificación y no se hará diferenciación entre sobrepeso y

obesidad, ya que la clasificación de la OMS abarca el término sobrepeso y no el de obesidad.

Los percentilos son puntos estimativos de una curva de distribución de frecuencias que ubican un porcentaje de individuos por debajo o por encima de ellos.

Es de aceptación universal expresar los percentilos según el porcentaje de individuos que quedan por debajo de ellos, en consecuencia el valor que divide a la población en un 95% por debajo y en un 5% por encima es el percentil 95.

Así el 100% de la población está contenida en el área limitada por la curva y el eje de las x. Por un cálculo matemático es posible establecer el valor del eje de las x que divide a la muestra de la población en dos mitades iguales, [...]. Ese valor de x que divide a la población en dos mitades iguales, la mediana, corresponderá al percentilo 50.

Dentro de la curva se grafican siempre dos percentilos extremos, el 3 y el 97, entre los que queda comprendida el área de los valores normales. [...]

Otros percentilos comúnmente graficados son el 10, 25, 75 y 90. Los percentilos se numeran de acuerdo con el porcentaje de la población que queda por debajo. [...] (Girolami, 2002, p. 380, 381)

Una evaluación sencilla del crecimiento implica la medición del peso y el crecimiento lineal del niño y la comparación de estas mediciones con estándares de crecimiento. El propósito es determinar si un niño está creciendo "normalmente" o si tiene un problema de crecimiento o si presenta una tendencia que puede llevarlo a un problema de crecimiento que debe ser abordado. (OMS, 2008, p.8)

Medición del peso: se recomienda pesar a los niños usando una balanza con las siguientes características:

- Sólidamente fabricada y durable
- Electrónica (lectura digital)
- Mediciones hasta 150 kg
- Mediciones a una precisión de 0.1 kg (100g)
- Permita la toma de pesos reprogramados (con función de tara).

La "toma de pesos reprogramados" (la función de tara) significa que la balanza puede ser reprogramada a cero mientras que una persona recién pesada todavía esté parada en la balanza. De manera que una madre puede pararse en la balanza, ser pesada y la balanza puede reprogramarse a cero, mientras ella todavía está parada en la balanza y si ella posteriormente sostiene al niño en sus brazos, solamente aparece el peso del niño en la balanza.

La balanza reprogramable (con función de tara) es fácil de usar y confiable. Sin embargo, hay otros tipos de balanzas que pueden ser confiables, por ejemplo, una balanza electrónica para bebé o una balanza pediátrica de palancas bien calibrada. Los niños que pueden pararse solos pueden ser pesados de pie en la balanza. [...] (OMS, 2008, p. 15)

Si el niño tiene menos de 2 años de edad o no es capaz de ponerse de pie, usted aplicará la toma de peso reprogramado (usando la función de tara). Explique a la madre el procedimiento a seguir como se detalla a continuación. Enfatice a la madre que debe permanecer en la balanza hasta que se haya hecho la toma del peso del niño mientras ella lo sostiene en sus brazos.

Si el niño tiene más de 2 años de edad, usted pesará al niño solo si ya es capaz de pararse sin moverse. Explíquelo que el niño deberá pararse en la balanza y permanecer de pie sin moverse.

Desvista al niño. Explíquelo que es necesario que el niño se quite la ropa exterior a fin de obtener un peso exacto. Un pañal húmedo, zapatos o pantalones de lona pesan más de 0.5 kg. Los bebés deben pesarse desnudos; envuélvalos con una sábana para mantenerlos calientes hasta la toma de peso. Los niños mayores deben despojarse de toda su ropa menos la ropa pequeña, como por ejemplo la ropa interior. (OMS, 2008, p. 16)

Mida la longitud o talla Dependiendo de la edad del niño y de su habilidad de pararse. La longitud de un niño se mide en posición acostado boca arriba (decúbito supino). La talla se mide de pie en posición vertical.

- Si un niño es menor de 2 años de edad, mida la longitud en posición acostado boca arriba.
- Si el niño tiene 2 años de edad o más y es capaz de pararse, mida la talla de pie.

En general, la talla de pie es alrededor de 0.7 cm menos que la longitud en posición acostado boca arriba. Esta diferencia fue tomada en cuenta al desarrollar los nuevos patrones de crecimiento de la OMS usados para elaborar las curvas en el Registro del Crecimiento. Por lo tanto, es importante ajustar las mediciones si se tomó la longitud en lugar de la talla y vice versa.

El equipo necesario para medir la longitud es un infantómetro (una tabla de medición de longitud) la cual debe colocarse en una superficie plana y sólida como una mesa. Para medir la talla use un tallímetro (una tabla de medición de

talla) montada en un ángulo recto entre el nivel del piso contra una superficie vertical recta como una pared o un pilar. (OMS, 2008, P.19)

Asegúrese que el tallímetro está a nivel del piso. Revise que se hayan quitado los zapatos, calcetines y accesorios para el pelo.

Ayude al niño a pararse en la base del tallímetro con los pies ligeramente separados. La parte de atrás de la cabeza, omóplato, glúteos, pantorrillas, talón deben tocar la tabla vertical. Este alineamiento puede ser imposible en caso de un niño obeso, en este caso, ayude al niño a pararse en la base del tallímetro con uno o más puntos de contacto con la tabla. El tronco debe estar balanceado sobre la cintura, es decir, no debe estar inclinado hacia atrás o adelante.

Pídale a la madre que sujete las rodillas y los tobillos para ayudar a mantener las piernas estiradas y los pies planos, con talones y pantorrillas tocando la tabla vertical. [...]

Posicione la cabeza del niño de manera de que una línea horizontal desde el conducto auditivo externo y el borde inferior de la órbita del ojo esté perpendicular a la tabla vertical. Sujete la barbilla del niño entre el espacio que se forma entre su dedo pulgar y el índice, para mantener la cabeza del niño en esta posición.

Mientras mantiene la cabeza en esta posición, use su otra mano para empujar la pieza móvil para la cabeza hasta que se apoye firmemente sobre la cabeza y presione el pelo.

Lea la medición de la talla. (OMS, 2008, p.23)

El IMC para la edad es un indicador que es especialmente útil cuando se examina por sobrepeso u obesidad

Para marcar puntos en la curva de IMC para la edad:

Marque la edad en semanas cumplidas, meses, o años y meses sobre una línea vertical (no entre líneas verticales).

Marque el IMC sobre una línea horizontal. Si se usó una calculadora para determinar el IMC, el valor puede ser registrado y marcado en la curva de crecimiento con un punto decimal.

Cuando hay puntos marcados de dos o más visitas, una los puntos adyacentes con una línea recta para una mejor apreciación de la tendencia. (OMS, 2008, p. 9)

9.4 Neofobia alimentaria:

En el libro *El (h) omnívoro*, de Claude Fischler (1995), el autor dice: "El hombre es una criatura omnívora" (p. 61).

El hecho de ser omnívoro, en primer lugar, es portador de autonomía, de libertad, de adaptabilidad: a diferencia de los comientes especializados, el omnívoro tiene la facultad inapreciable de poder subsistir gracias a una multitud de alimentos y de regímenes diferentes, es decir, de ajustarse a los cambios en su entorno. [...] Puede sobrevivir a la desaparición de ciertas especies de las que se alimentaba; puede desplazarse, cambiar de ecosistema.

Pero a esta libertad, al mismo tiempo, se le asocia la dependencia y una coacción: la de la variedad. Biológicamente, el omnívoro no "sabe" obtener todos

los nutrientes que necesita de una sola comida, como lo hace el comiente especializado.

[...]Por ser dependiente de la variedad, el omnívoro se encuentra impulsado a la diversificación, a la innovación, a la exploración, al cambio, que pueden ser para él vitales. Pero por otro lado y simultáneamente, está obligado a la prudencia, a la desconfianza, al conservadurismo alimentario: todo alimento nuevo, desconocido, es, en efecto, un peligro potencial. La paradoja del omnívoro se sitúa en la tensión, la oscilación entre estos dos polos, el de la neofobia (prudencia, temor a lo desconocido, resistencia a la innovación) y el de la neo filia (tendencia a la exploración, la necesidad de cambio, de novedad, de variedad). (Fischler, 1995, p. 62,63)

Incorporar un alimento es, tanto en el plano real como en el imaginario, incorporar todo o parte de sus propiedades: llegamos a ser lo que comemos. La incorporación funda la identidad. La fórmula alemana *Man ist, was man isst* (somos lo que comemos) es verdadera en el sentido literal, biológico: los alimentos que absorbemos proporcionan no solo la energía que consume nuestro cuerpo, sino también la sustancia misma de este cuerpo, en el sentido de que contribuyen a mantener la composición bioquímica del organismo. (Fischler, 1995, p. 66))

La neofobia alimentaria, cuyo significado literal es "miedo a probar alimentos nuevos", hace referencia al hecho de rechazar nuevos productos alimenticios. El comportamiento de rechazar nuevos alimentos ha sido considerado como característico de una etapa del desarrollo de los niños. La mayoría de los investigadores afirman que desde el destete, la neofobia

alimentaria aumenta rápidamente a medida que el niño presenta mayor movilidad, alcanzando un pico entre los 2 y los 6 años. Posteriormente, la neofobia suele disminuir alrededor de los seis años de edad. No obstante, la reacción de un niño que experimenta neofobia alimentaria presenta también signos de angustia y ansiedad, y el comportamiento puede llegar a ser habitual incluso en la edad adulta.

Cabe suponer que el comportamiento neofóbico pueda tener consecuencias dietéticas negativas en cuanto que reduce la variedad de los alimentos ingeridos. Concretamente, los datos indican que los niños más neofóbicos comen menos fruta y verduras, más grasa y dietas menos variadas que sus compañeros neofílicos. (Aldaur, E.M., Mateo, C.M., Lasa, N.B., 2014, p.151)

10. MATERIAL Y MÉTODOS

10.1 Tipo de estudio

Descriptivo: Es un tipo de metodología a aplicar para deducir un bien o circunstancia que se esté presentando. Es necesario plantear de antemano las características que se van a medir o describir, y esas características son las variables de este estudio. Los estudios descriptivos se centran en recolectar datos que describan la situación o el objeto de estudio tal y como es.

10.2 Tipo de diseño

Diseño: De campo (encuesta) ya que los datos recolectados son considerados primarios porque el investigador es quien los recolecta.

Es no experimental porque se realiza sin la manipulación de variables, no hay control sobre las mismas, el investigador no construye la realidad sino que analiza el fenómeno tal cual se presenta.

Es transversal debido a que los datos son recolectados una única vez, en un periodo determinado de tiempo, sin continuidad.

10.3 Tipo de investigación

Cuantitativo: Porque sus principales características son medición, observación, construcción de instrumentos, análisis estadístico, rigor científico.

El problema, la hipótesis, los objetivos y los métodos de análisis se fijan de antemano.

Es cuantitativa porque la realidad se fracciona en variables medibles.

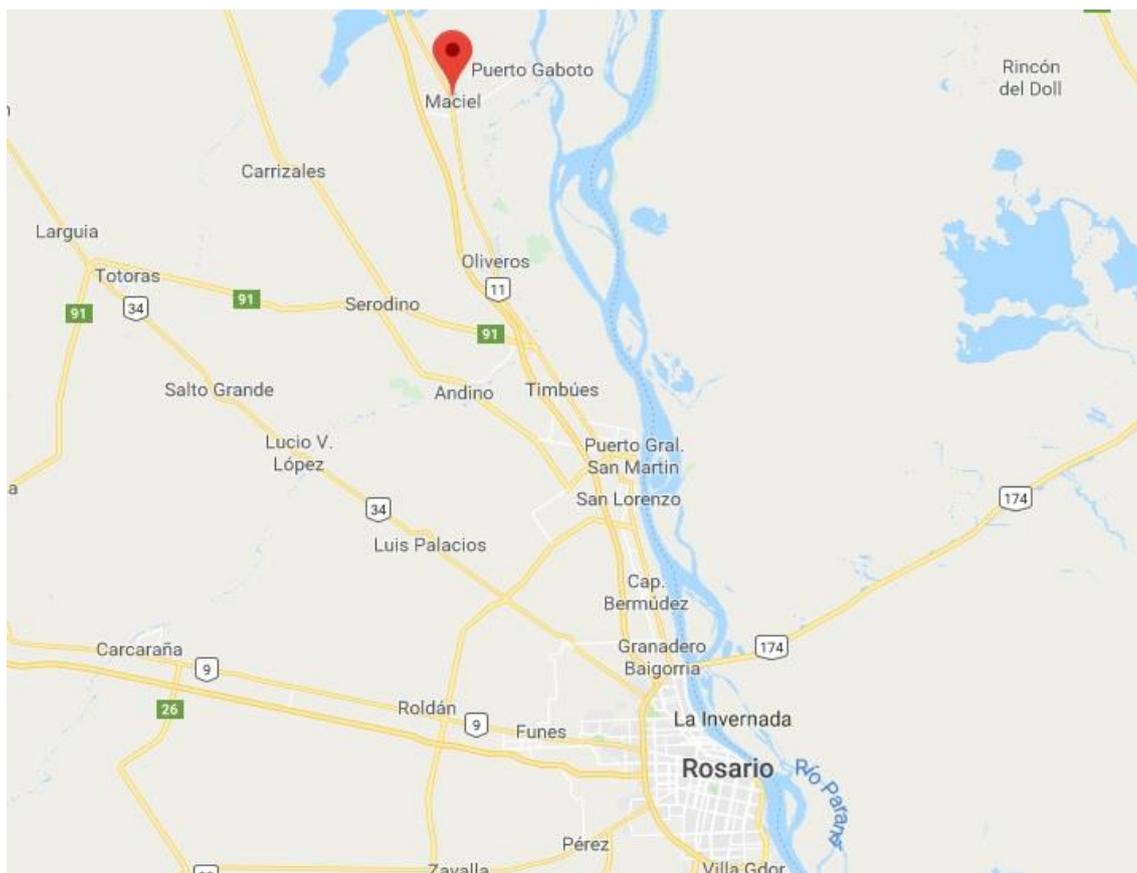
El objeto es un ente pasivo, nuestro objeto de estudio son niños y niñas de entre 10 y 11 años, que concurren a la escuela San Martín n° 294, de la localidad de Maciel, provincia de Santa Fe.

10.4 Periodo

La encuesta y la toma del peso y la talla fueron realizadas el día viernes 19 de octubre de 2018 durante el horario escolar de los alumnos de 5º grado de la escuela San Martín n°294 de la localidad de Maciel.

10.5 Referente empírico

La localidad de Maciel se ubica en el departamento San Jerónimo de la provincia de Santa Fe, ubicada sobre la RN 11, a 63km de Rosario y a 105km de la capital provincial.



El nombre de la localidad proviene del estanciero José Manuel Maciel quien llegó a fines del siglo XIX a estas tierras, se casó con la hija de uno de los terratenientes de la zona, Zavala, y heredó los campos de su esposa. En 1886 se creó la colonia que lleva su nombre, cuyo núcleo original fue el casco de la estancia. La actual Escuela 294 era, en ese entonces, un establecimiento educativo rural, anexo a la estancia.

[...] El trazado de las primeras cuadras del pueblo se realizó alrededor de la estación del ferrocarril. En sus inicios Maciel era considerada como un barrio del pueblo vecino de Gaboto. Con el transcurso del tiempo fue cobrando importancia respecto de los pueblos aledaños y es así como en 1896 obtiene la categoría de comuna.

Durante las primeras décadas del siglo XX el pueblo se consolida como centro comercial de la zona, contando con importantes establecimientos comerciales, los llamados Almacenes de Ramos Generales, los cuales le imprimieron una impronta mucho más urbana que la del resto de los pueblos vecinos. La comuna fue creada el 9 de marzo de 1909. (gobierno de Santa Fe, s.f.,)

Sus actividades económicas principales son la agricultura (soja, trigo y maíz) y la industria (molino, frigorífico, etc.). Maciel sobresale entre los pueblos de la zona por su vida nocturna y comercial, siendo en este sentido un polo de atracción para las localidades vecinas. (Maciel (Argentina), s.f.)

Entre los establecimientos educativos de la localidad se encuentran escuelas primaria y secundaria, escuela de capacitación laboral, escuela para adultos y jardín de infantes.

La Escuela primaria N° 294 "General José de San Martín" está ubicada en la localidad de Maciel, Dirección, San Luis 663.



(foro el nacionalista, 2016)

El establecimiento educativo pertenece a la educación pública estatal, EGB1, EGB2, y EGB3.

10.6 Universo, población y muestra

El *universo* comprende a los niños que concurren a la escuela General José de San Martín N° 294, de la localidad de Maciel.

La *población* y la *muestra* en este caso son las mismas. Son los niños que asistieron al 5º grado de la escuela General José de San Martín N°294, que concurren a clase el día de la encuesta y que fueron autorizados por su tutor a ser entrevistados para este estudio mediante un permiso que fue enviado con anticipación y que el niño debió traer ese mismo día.

La encuesta fue anónima y fue identificada con un número para cada alumno.

10.7 Variables y su operacionalización

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	CATEGORIAS
Edad		Cantidad de años	<ul style="list-style-type: none"> • 10 años • 11 años
Hábitos Alimentarios	Distribución de comidas	Número de comidas	<ul style="list-style-type: none"> • Una comida al día • Dos comidas al día • Tres comidas al día • Cuatro comidas al día
	Alimentos consumidos	Lácteos Verduras y frutas Carnes y huevo Cereales y legumbres Golosinas, dulces y snack	<ul style="list-style-type: none"> • Ninguna porción • Una porción • 2 y/o 3 porciones • Más de 3 porciones
	Bebidas consumidas		<ul style="list-style-type: none"> • Agua o soda • Jugos • gaseosas
Estado nutricional	IMC	Peso Talla	<ul style="list-style-type: none"> • Sobrepeso • Riesgo de SP • Normal • Bajo peso

10.8 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de los datos requeridos usamos dos tipos de técnicas, por un lado se realizó, mediante la observación, la toma del peso y de talla de los alumnos con la finalidad de conocer el estado nutricional de los niños que integraron la muestra y su posterior clasificación de los diferentes grados de obesidad/sobrepeso.

Por otro lado realizamos una encuesta anónima escrita dirigida a los niños, con el fin de obtener información sobre los hábitos alimentarios que poseen los niños. Previamente los padres o tutores fueron notificados de la actividad a realizar y se les hizo firmar un consentimiento escrito donde aprobaron que sus hijos participen en la realización de dicha encuesta (ver anexo).

Se tomaron en cuenta los siguientes criterios de inclusión y exclusión para la realización de la encuesta:

Criterios de inclusión:

- Aquellos niños que tenían firmado el consentimiento de los padres.
- Aquellos que se estuvieron presentes el día de la encuesta.
- Aquellos que quisieron participar de la encuesta.

Criterios de exclusión:

- Toda persona que no fuese alumno del 5to grado de la escuela Gral. José de San Martín.
- Aquellos niños que no tenían firmado el consentimiento de los padres.
- Aquellos que no aceptaron realizar el estudio.

Los instrumentos que se utilizaron fueron una balanza personal de acero inoxidable marca GA.MA con capacidad hasta 150 kg para medir el peso, un tallímetro portátil marca SECA con un rango de medición de 6 a 200 cm para la altura, y la encuesta.

10.9 Procedimientos

Clasificación de la muestra según sexo y edad: De las encuestas tomadas a cada uno de los niños se obtuvo la información de la cantidad de niños y niñas presentes y se procedió a la clasificación de la muestra según edad y sexo; según sexo, en niños y niñas, y edad en dos categorías diferentes, la primera aquellos niños que tienen 10 años y la segunda aquellos que tienen 11 años.

Clasificación de los diferentes grados de obesidad/sobrepeso según IMC: otra de las actividades que se llevó a cabo fue la obtención del peso y la talla de cada niño para así poder calcular su IMC. En base a los resultados obtenidos se pudo clasificar la muestra según su IMC en niños con sobrepeso, riesgo de sobrepeso o con IMC normal.

Conocimiento de los hábitos alimentarios de los alumnos: se le entregó a cada niño una encuesta que nos permitió conocer los hábitos alimentarios. Antes de realizarla dimos una explicación de la manera que debía ser completada para que no tengan dudas.

Determinación del alcance entre los hábitos alimentarios y los diferentes grados de obesidad/sobrepeso según IMC: con todos los datos obtenidos determinamos qué alcance tienen los hábitos alimentarios evaluados con la encuesta sobre los diferentes grados de obesidad/sobrepeso que se presentaron.

10.10 Metodología

Para la carga de los datos se utilizó Microsoft Office, a través de su aplicación Excel y para el análisis de los mismos el software estadístico Statistical Analysis Software (SAS).

Los resultados se presentan en gráficos de sectores, de barras verticales y en dos tabla doble entrada, cumpliendo tanto con el objetivo general planteado como con los objetivos específicos. El análisis se dividió en tres partes: una primera parte donde se muestra la representación gráfica de los datos para conocer las características de los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín n° 294", de la localidad de Maciel, en cuanto a las variables sexo, edad, IMC y el análisis de cada pregunta del cuestionario. Luego la segunda parte consistió en una tabla doble entrada donde se comparan los porcentajes de respuesta de cada una de las categorías de las preguntas del cuestionario, para los grupos IMC "Normal" e IMC "Sobrepeso".

Por último se analizaron las encuestas de aquellos niños que su resultado de IMC dio sobrepeso, utilizando los siguientes criterios para determinar en cada pregunta, qué respuesta representa un hábito alimenticio correcto o un hábito incorrecto:

Tabla I:

Criterios para evaluar la calidad de los hábitos alimentarios

Pregunta	Habito correcto	Habito incorrecto
Marcar las comidas que haces todos los días	4 comidas diarias	Menos de 4 comidas diarias
¿Cuántos lácteos comes al día?	Más de 3 lácteos al día	Menos de 3 lácteos diarios
¿Cuántas veces por semana comes carne vaca?	2-3 o más de 3	1 o no come
¿Cuántas veces por semana comes pollo?	2-3 o más de 3	1 o no come
¿Cuántas veces por semana comes cerdo?	2-3 o más de 3	1 o no come
¿Cuántas veces por semana comes pescado?	2-3 o más de 3	1 o no come
¿Cuántas verduras comes al día?	2-3 o más de 3	1 o no come
¿Cuántas frutas comes al día?	2-3 o más de 3	1 o no come
¿Cuántas veces por semana comes fideos/arroz?	2-3 o más de 3	1 o no come
¿Cuántas veces por semana comes legumbres?	2-3 o más de 3	1 o no come
¿Qué bebidas tomas en almuerzo o cena?	Agua o soda	Jugos o gaseosas
¿Cuántas veces por día consumís golosinas?	1 o no come	2-3 o más de 3

Teniendo en cuenta esta tabla, determinamos que la categoría hábito correcto está dada por 6 respuestas o más incluidas dentro de los criterios: 4 comidas diarias, lácteos más de 3 al día, carnes 2-3 o más de 3 a la semana, verduras 2-3 o más de 3 al día, frutas 2-3 o más de 3 al día, fideos/arroz 2-3 o más de 3 a la semana, legumbres 2-3 o más de 3 a la semana, bebidas en almuerzo y cena agua o soda, golosinas al día 1 o no come.

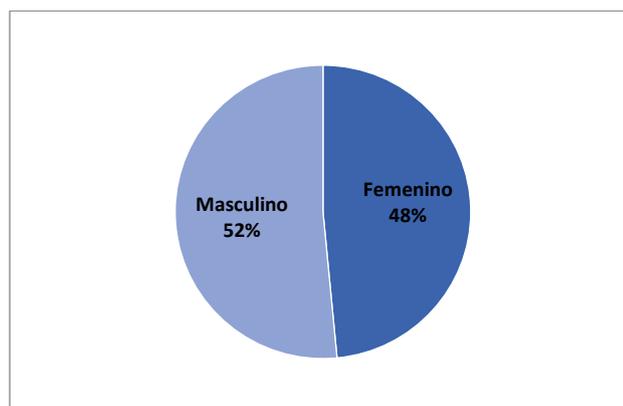
Mientras que aquellos que fueron incluidos en la categoría hábito incorrecto presentaban 6 o más respuestas incluidas en los siguientes criterios: menos de 4 comidas diarias, menos de 3 lácteos al día, carnes 1 vez a la semana o no come, verduras 1 al día o no come, frutas 1 al día o no come, fideos/arroz 1 vez a la semana o no come, legumbres 1 vez a la semana o no come, bebidas en almuerzo y cena jugos o gaseosas, y golosinas al día 2-3 o más de 3.

Con estos criterios, se evaluó cada encuesta y se determinó según las respuestas si sus hábitos eran correctos o incorrectos.

11. RESULTADOS ALCANZADOS

Gráfico 1:

Cantidad de niños y niñas de 5º grado de la escuela "San Martín n° 294", de la localidad de Maciel, en el año 2018.

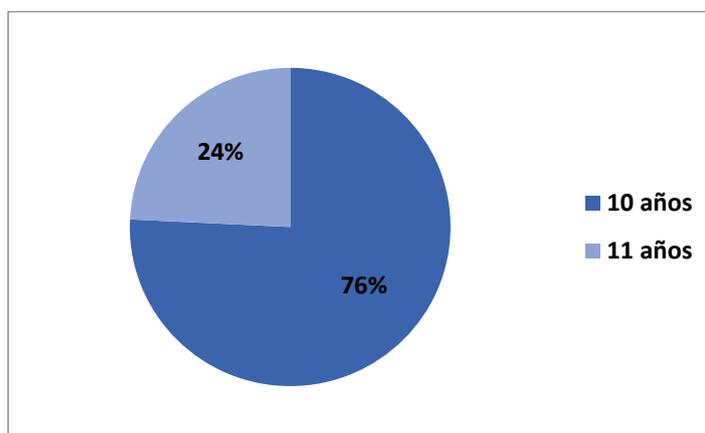


Se observó que la mayoría de los niños encuestados son varones, con un 52%.

Siendo un 48% la cantidad de niñas en la muestra.

Gráfico 2:

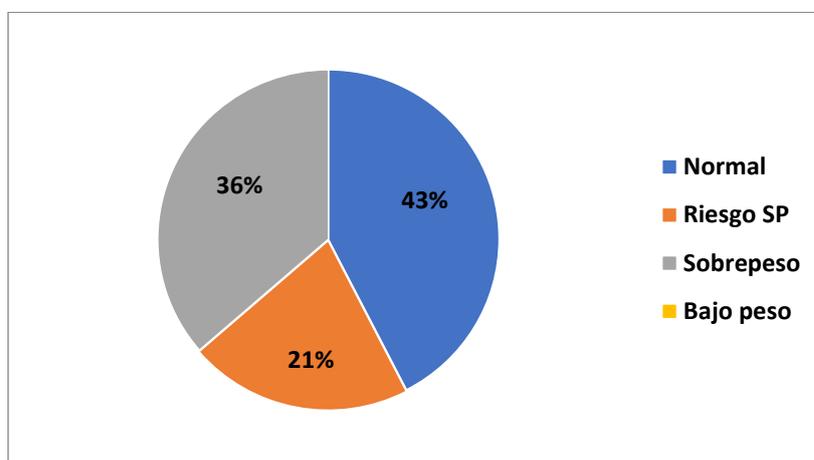
Distribución por edad de los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín n° 294", de la localidad de Maciel, en el año 2018.



Observamos en el gráfico 2 que la mayoría de los alumnos de 5to Grado tenían 10 años, siendo éstos el 76%, mientras que el 24% restante ya cumplieron los 11 años.

Gráfico 3:

Clasificación de los diferentes grados de obesidad según IMC de los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín nº 294", de la localidad de Maciel, en el año 2018.

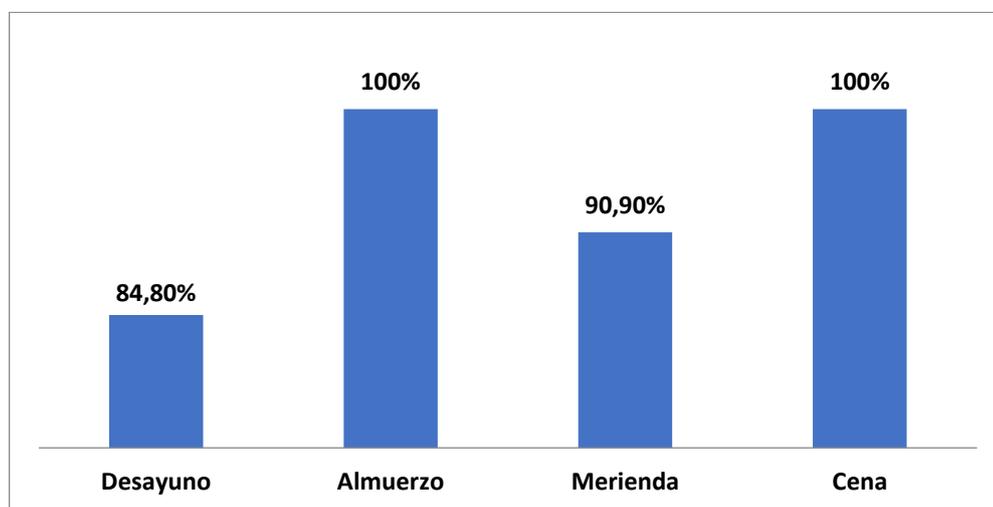


El 43% de los alumnos encuestados tuvo un índice de masa corporal **normal** para su edad. El 36% de la muestra presentó **sobrepeso** según su IMC calculado, siendo un 21% el porcentaje de alumnos con **riesgo de sobrepeso** según su IMC. No presentándose en este caso niños o niñas con **bajo peso**.

Para conocer los hábitos alimentarios de los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín nº 294", de la localidad de Maciel, se realizó una encuesta a cada uno de ellos en forma anónima, los resultados de la misma se presentan a continuación.

Gráfico 4:

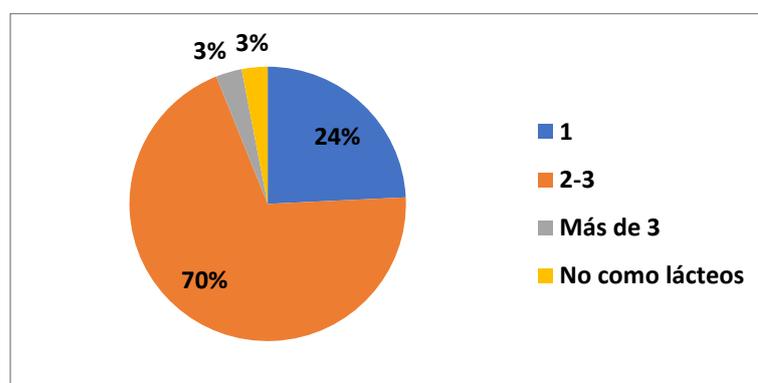
Cantidad de comidas diarias que realizan los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín n° 294", de la localidad de Maciel, en el año 2018.



Observamos en el gráfico 4 que los alumnos encuestados almuerzan y cenan todos los días. El 91% aproximadamente también merienda todos los días, observándose que el desayuno es la comida que menos realizan a diario los alumnos de 5to grado.

Gráfico 5:

Cantidad de lácteos que consumen por día los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín n° 294", de la localidad de Maciel, en el año 2018.

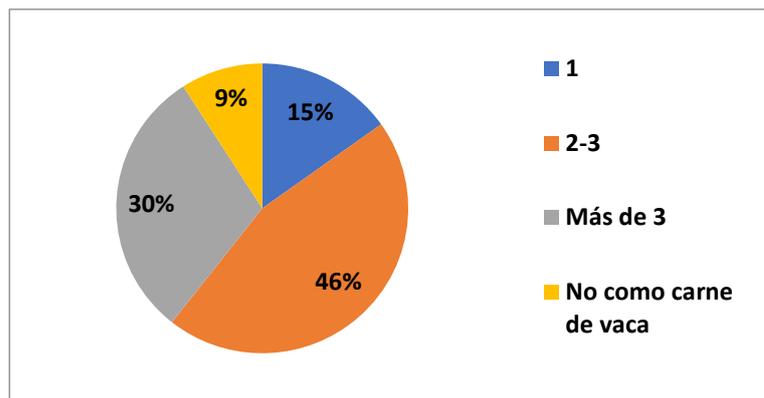


La mayoría de los alumnos consumen entre 2 y 3 lácteos por día, incluyéndose en esta clasificación quesos, leche, yogures, etc. Un 24% consume un lácteo por día y

en partes iguales encontramos que el 3% de los niños no come lácteos y el 3% restante come más de 3 lácteos al día.

Gráfico 6:

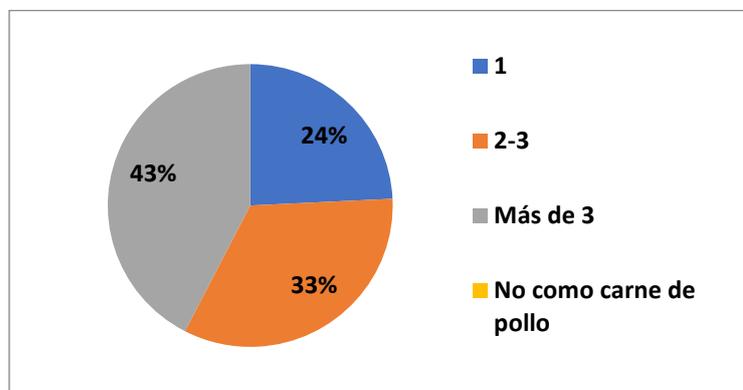
Cantidad de veces por semana que consumen carne de vaca los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín n° 294", de la localidad de Maciel, en el año 2018.



El 46% de los alumnos consume entre 2 y 3 veces por semana carne de vaca, el 30% más de 3 veces por semana, un 15% sólo una vez por semana y el 9% restante no consume carne de vaca.

Gráfico 7:

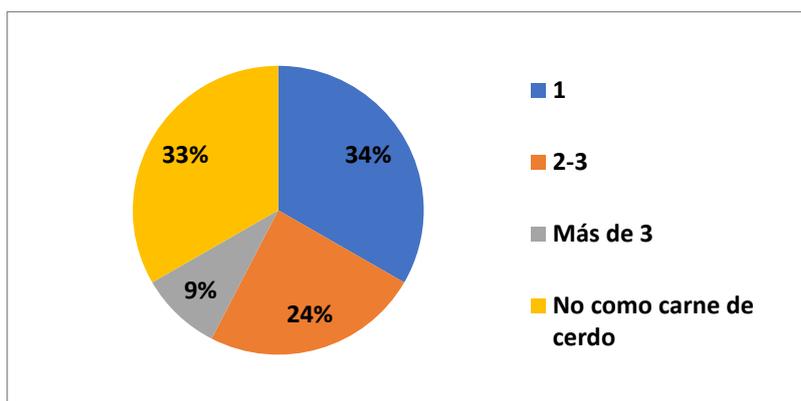
Cantidad de veces por semana que consumen carne de pollo los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín n° 294", de la localidad de Maciel, en el año 2018.



El 43% de los alumnos consume más de 3 veces por semana carne de pollo, el 33% entre 2 y 3 veces por semana y un 24% sólo una vez por semana. No presentándose en este caso alumnos que no consuman carne de pollo.

Gráfico 8:

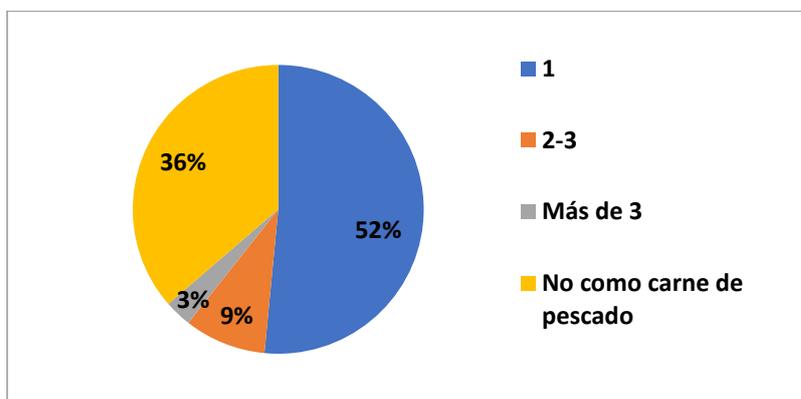
Cantidad de veces por semana que consumen carne de cerdo los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín n° 294", de la localidad de Maciel, en el año 2018.



El 34% de los alumnos consume una vez por semana carne de cerdo, un 24% entre 2 y 3 veces y un 9% más de 3 veces por semana. Se presentan muchos alumnos que no consuman carne de cerdo, llegando este porcentaje al 33% de la muestra.

Gráfico 9:

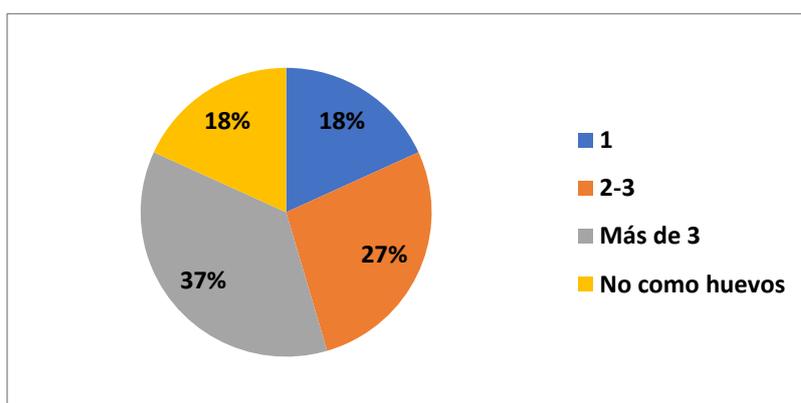
Cantidad de veces por semana que consumen carne de pescado los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín n° 294", de la localidad de Maciel, en el año 2018.



El 52% de los alumnos consume una vez por semana carne de pescado, un 9% entre 2 y 3 veces y un 3% más de 3 veces por semana. Presentándose muchos alumnos que no consuman carne de pescado con un 36%.

Gráfico 10:

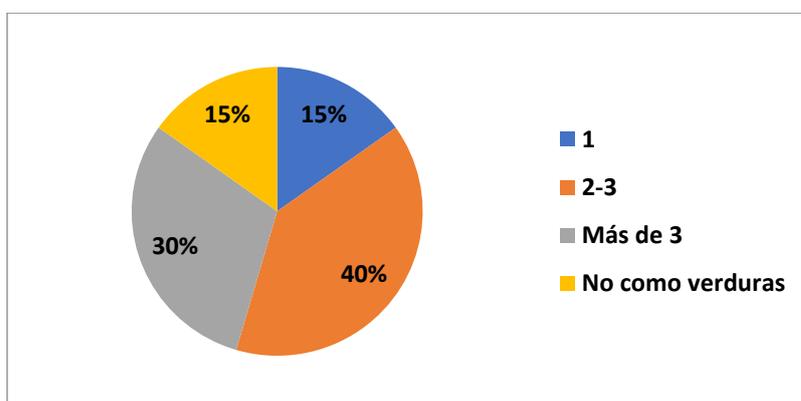
Cantidad de veces por semana que comen huevos los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín n° 294", de la localidad de Maciel, en el año 2018.



El 37% de los alumnos consume más de 3 huevos por semana, un 27% entre 2 y 3 huevos por semana y con un 18% se presentan aquellos que no comen huevos y que comen un huevo por semana.

Gráfico 11:

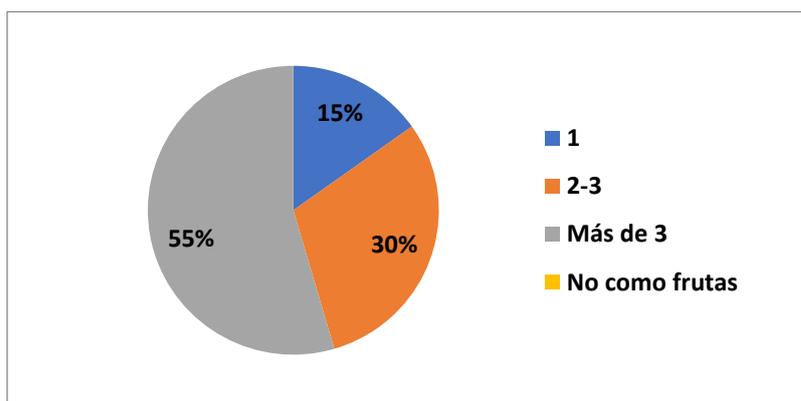
Cantidad de verduras por día que consumen los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín n° 294", de la localidad de Maciel, en el año 2018.



El 40% de los alumnos consume entre 2 y 3 verduras por día, un 30% más de 3 y con un 15% se presentan aquellos que no comen verduras y que comen una verdura por día.

Gráfico 12:

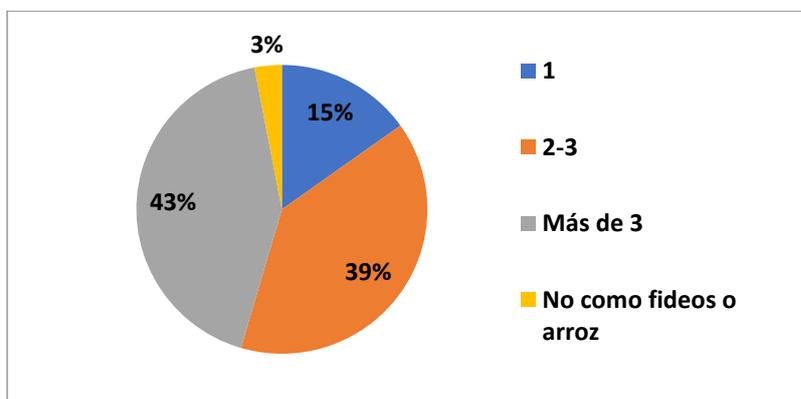
Cantidad de frutas por día que consumen los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín n° 294", de la localidad de Maciel, en el año 2018.



El 55% de los alumnos consume más de 3 frutas por día y un 30% entre 2 y 3. Con un 15% se presentan aquellos que comen una fruta por día, sin presentarse alumnos que no coman frutas.

Gráfico 13:

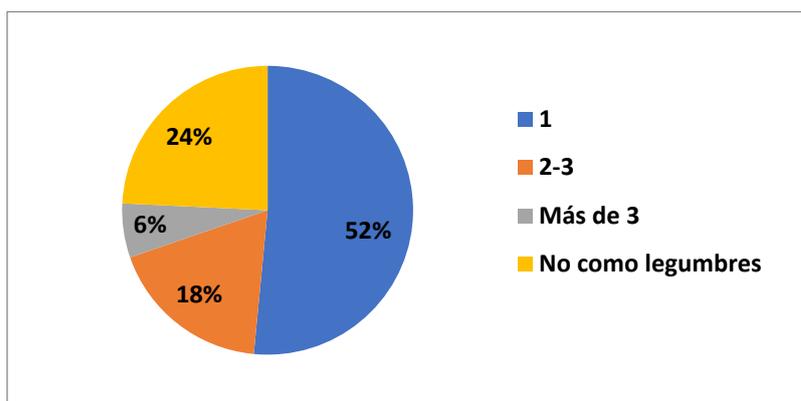
Cantidad de veces por semana que consumen fideos o arroz los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín n° 294", de la localidad de Maciel, en el año 2018.



El 43% de los alumnos consume más de 3 veces por semana fideos o arroz, un 39% entre 2 y 3 veces por semana y un 15% sólo una vez por semana. Presentándose un solo alumno que no come arroz o fideos.

Gráfico 14:

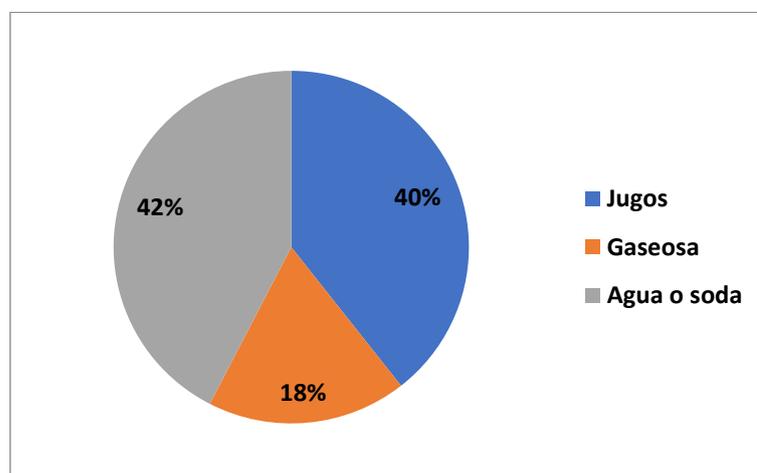
Cantidad de veces por semana que comen legumbres los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín n° 294", de la localidad de Maciel, en el año 2018.



El 52% de los alumnos consume una vez por semana legumbres, un 18% entre 2 y 3 veces por semana y un 6% más de 3 veces por semana. Presentándose un 24% de alumnos encuestados que no incluyen en su dieta semanal legumbres.

Gráfico 15:

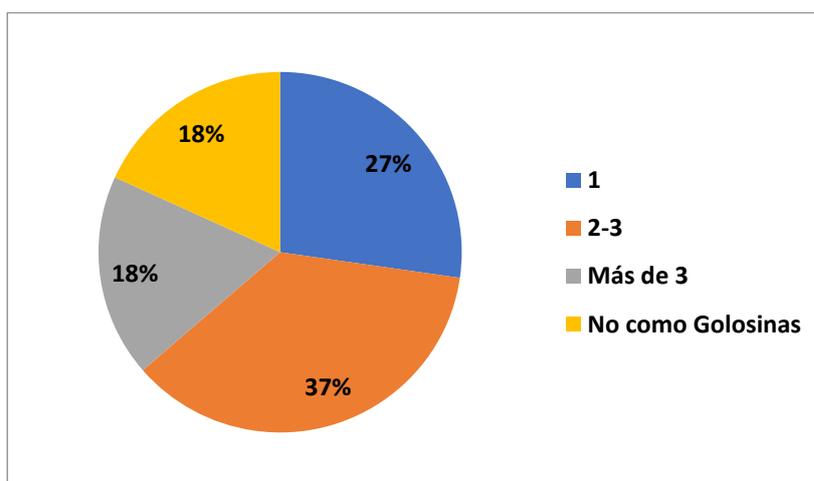
Tipo de bebida que consumen en el almuerzo o cena los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín n° 294", de la localidad de Maciel, en el año 2018.



Un 42% de los alumnos encuestados beben agua o soda durante el almuerzo o cena, seguido de un 40% que consume jugos, y por último un 18% beben gaseosas.

Gráfico 16:

Cantidad de golosinas por día que consumen los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín n° 294", de la localidad de Maciel, en el año 2018.



Un 37% de los alumnos consume entre 2 y 3 golosinas por día, seguido de un 27% que come sólo una golosina por día. Con un 18% encontramos tanto aquellos alumnos que no comen golosinas como los que consumen más de 3 golosinas por día.

Por último para determinar qué influencia tienen los hábitos alimentarios sobre el grado de obesidad se decidió agrupar por un lado aquellos alumnos que su índice de masa corporal arrojó un resultado "Normal" y por otro aquellos que su índice de masa corporal arrojó un resultado "Sobrepeso", para observar directamente cuales son los comportamientos diferentes de éstos dos grupos. Para ello presenta la siguiente tabla entre aquellos niños que su IMC es "Normal" para su edad y los que su IMC arrojó "Sobrepeso" según su edad.

Tabla II:

Distribución de respuesta para los grupos "IMC Normal" y "IMC Sobrepeso" en las diferentes preguntas del cuestionario.

Preguntas del Cuestionario	IMC Normal				IMC Sobrepeso			
	1	2-3	Más de 3	No como	1	2-3	Más de 3	No como
¿Cuántos lácteos comes al día?	14%	79%	7%	0%	67%	33%	0%	0%
¿Cuántas veces por semana comes carne vaca?	21%	43%	29%	7%	17%	50%	25%	8%
¿Cuántas veces por semana comes pollo?	21%	29%	50%	0%	17%	25%	58%	0%
¿Cuántas veces por semana comes cerdo?	14%	36%	14%	36%	50%	16%	9%	25%
¿Cuántas veces por semana comes pescado?	50%	7%	0%	43%	42%	17%	8%	33%
¿Cuántas veces por semana comes huevos?	7%	36%	43%	14%	25%	25%	25%	25%
¿Cuántas verduras comes al día?	7%	43%	36%	14%	16%	50%	17%	17%
¿Cuántas frutas comes al día?	22%	14%	64%	0%	8%	50%	42%	0%
¿Cuántas veces por semana comes fideos/arroz?	14%	29%	50%	7%	16%	42%	42%	0%
¿Cuántas veces por semana comes legumbres?	21%	21%	15%	43%	75%	17%	0%	8%
¿Cuántas veces por día consumís golosinas?	29%	43%	21%	7%	25%	41%	17%	17%

Observando la Tabla 2 se obtienen las siguientes conclusiones:

En los alumnos con IMC "Normal" se observó un consumo más elevado de lácteos, consumiendo el 79% de ellos entre 2 y 3 lácteos por día, siendo este porcentaje del 33% en el grupo de IMC "Sobrepeso".

En cuanto al consumo de carnes y huevos: el 25% de los alumnos del segundo grupo no consumen huevos, mientras que este porcentaje alcanza el 14% en los alumnos del primer grupo. El consumo de carnes fue similar para ambos grupos.

En relación al grupo frutas y verduras, el primer grupo tiene mucho más consumo de frutas que el segundo, consumiendo el 64% de los alumnos con IMC "Normal" más de 3 frutas por día, siendo este porcentaje en el otro grupo del 42%.

En el grupo cereales y legumbres se observó que el 75% del segundo grupo consume una vez por semana legumbres, mientras que en el primer grupo estos porcentajes se encontraron más divididos en las tres primeras categorías de respuestas.

En cuanto al consumo de golosinas no observamos diferencias significativas en los porcentajes de respuesta.

Además se utilizó la tabla 1 "Criterios para evaluar la calidad de los hábitos alimentarios" para la evaluación del grupo de alumnos que su IMC arrojó sobrepeso, de esta manera se observó lo siguiente:

B: Hábito correcto

M: Hábito incorrecto

Preguntas	Encuestas que arrojaron IMC "Sobrepeso"											
	4	5	7	13	14	18	19	20	22	26	30	32
Comidas	M	B	B	M	B	M	B	B	B	B	B	B
Lácteos	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Carne de Vaca	B	B	B	B	B	B	M	M	M	B	B	B
Carne de pollo	B	B	B	B	B	M	B	M	B	B	B	B
Carne cerdo	M	B	M	M	M	M	M	B	M	M	B	M
Carne pescado	M	M	B	M	B	B	M	M	M	M	M	M
Verduras	B	B	M	B	B	B	M	M	M	B	B	B
Frutas	B	B	M	B	B	B	B	B	B	B	B	B
Cereales	B	B	B	B	B	B	B	M	B	B	B	B
Legumbres	B	M	M	M	M	M	M	B	M	M	M	M
Bebidas	B	B	M	M	M	M	B	M	B	M	M	B
Golosinas	M	B	M	M	B	M	B	B	M	B	M	M
TOTAL B	7	9	5	5	8	5	5	5	5	7	7	7
TOTAL M	5	3	7	7	4	7	7	7	7	5	5	5

Con esta tabla observamos que la mitad de los alumnos presentó mayor cantidad de respuestas que fueron consideradas un hábito incorrecto y la otra mitad, presentó la mayoría de respuestas con hábitos correctos, quedando confirmada la hipótesis del trabajo que dice: "Los hábitos alimentarios de los alumnos de 5 grado

de la escuela San Martín n° 294 favorecen el desarrollo de obesidad en sus diferentes grados en más del 20%".

12. DISCUSIÓN

Se puede decir que si bien se observan algunos patrones de consumo diferentes en estos dos grupos, tal como fueron enumerados, también existen variables que influyen en la obesidad/sobrepeso de los niños que esta vez no fueron medidas.

Se observa que son muy similares las cantidades de niños encuestados que poseen un IMC dentro del rango "normal" y los que se incluyen dentro de un IMC "sobrepeso". Esta similitud, hace que en un futuro se pueda llevar a cabo un estudio de iguales características, teniendo en cuenta la inclusión de otras variables tales como si el niño realiza o no actividad física y con qué frecuencia; si tiene predisposición genética a la obesidad/sobrepeso o no, o si tiene antecedentes familiares de ECNT como enfermedades cardíacas.

En este trabajo se evaluaron los hábitos alimentarios según una encuesta que indagaba sobre el consumo semanal o diario de ciertos grupos de alimentos, pero no se hizo hincapié en las cantidades exactas de la ingesta de cada alimento, como ser cantidad en peso de carne consumida en una comida, cantidad exacta en peso de frutas consumidas, ya que no es lo mismo consumir un bife de pollo de 100 gr que una pata muslo entera, o medio tomate que medio plato de ensalada de diferentes vegetales.

Esperamos que este estudio sirva como antecedente para otros investigadores y así poder ahondar más sobre este tema que relaciona a la obesidad infantil, enfermedad que afecta cada vez más a nuestros niños y deteriora su salud, y a los hábitos alimentarios, factor que se puede modificar con nuevas conductas y más aún cuando recién se empiezan a incorporar los alimentos, en la niñez.

13. CONCLUSIÓN

Virginia Yódice (2019), titular de la primera circunscripción del Colegio de Graduados en Nutrición de la Provincia de Santa Fe, fue entrevistada por "El Litoral" y en esa nota afirma. "Los chicos son el sector que nos preocupa, porque se entiende que no son del todo capaces de manejar sus opciones alimentarias y somos los adultos los que estamos a cargo de corregir esa conducta, así como de protegerlos".

Una gran parte de las kilocalorías consumidas al día provienen de alimentos preparados fuera del hogar, con una cantidad excesiva de grasas saturadas, sodio, conservantes, harinas refinadas, azúcar y grasas trans, estos componentes de los alimentos contribuyen al aumento de peso y al desarrollo de enfermedades cardiovasculares.

En base a los resultados de la encuesta destacamos los siguientes aspectos sobre los hábitos alimentarios de los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín n° 294", de la localidad de Maciel:

La mayoría de los niños encuestados fueron varones, con un 52%, sobre un 48% de niñas.

Los resultados obtenidos de la toma del peso y talla para calcular el IMC de los alumnos arrojaron que el 43% de los alumnos encuestados tenía un índice de masa corporal normal para su edad. El 36% de la muestra presentó sobrepeso según su IMC calculado, siendo un 21% el porcentaje de alumnos con riesgo de sobrepeso.

La comida diaria que menos realizan los alumnos es el desayuno, siendo esto un dato relevante ya que el desayuno es la más importante del día, y más aún en niños en edad escolar que necesitan de la energía que provee un buen desayuno para poder tener un buen rendimiento académico.

Del total de niños con sobrepeso, (36% de la población estudiada), el 67% consume solo una porción de lácteos al día y el 75% solo incorpora una porción de legumbres por semana.

El 41% de los mismos consume 2 o 3 golosinas al día, y el 33% de los niños con sobrepeso no consume pescados a pesar de la buena disponibilidad y acceso que tiene la población estudiada por su ubicación geográfica con acceso a la pesca.

El 25% de los niños con sobrepeso no consumen huevo semanalmente, en comparación de los niños con IMC normal, que el 43% consume huevo 2 o 3 veces por semana.

Se observó que el consumo de carne de vaca es muy similar entre los que poseen IMC "normal" y con "sobrepeso", el consumo de carne de pollo también es muy similar en ambas categorías. Donde se ven diferencias es en el consumo de carne de cerdo, los niños con IMC "normal" el 36% consumen entre 2 y 3 veces por semana carne de cerdo, mientras que los niños con IMC "sobrepeso" solo el 16% consume entre dos y tres veces por semana carne de cerdo.

En relación al consumo de frutas y verduras observamos que el 36% de los niños con IMC "normal" consumen más de tres porciones de verduras diarias, siendo el 17% de los niños con IMC "sobrepeso" quienes consumen más de tres porciones de verduras al día. El 64% de los niños con IMC "normal" consume más de tres

frutas al día, mientras que el 42% de los niños con IMC "sobrepeso" consume más de tres frutas diarias.

Para finalizar destacamos que los hábitos alimentarios de los alumnos de 5º grado de la escuela "San Martín n° 294", de la localidad de Maciel, presentan un patrón inadecuado en aquellos niños con obesidad o sobrepeso, en los principales grupos de alimentos, como son los lácteos, carnes, verduras, frutas y granos, llegando a un 50% de la muestra estudiada. Este dato nos permitió corroborar la hipótesis planteada en el presente estudio, la cual afirma que los hábitos alimentarios de los alumnos de 5º grado de la escuela San Martín n° 294 favorecen el desarrollo de obesidad/sobrepeso en sus diferentes grados en más del 20%.

14. RECOMENDACIONES

Nuestro objetivo con esta investigación fue aportar más detalles sobre la alimentación de los niños en edad escolar, y así llevar a cabo las medidas necesarias para modificar sus hábitos alimentarios, poder educarlos en cuanto a calidad alimentaria y así prevenir desde etapas tempranas el desarrollo de sobrepeso y obesidad, y de sus enfermedades asociadas a futuro.

Desde nuestro lugar consideramos necesaria la implementación de educación nutricional en escuelas, así como también creemos importante la modificación de los menús escolares por opciones más saludables para aquellos niños que almuerzan dentro de la institución. Podrían incorporarse talleres y charlas para padres, ya que son estos quienes elaboran las comidas para sus niños.

En la ciudad autónoma de Buenos Aires se llevó a cabo la implementación de un "Manual para el Kiosquero" para que las escuelas de dicha ciudad puedan consultar siempre que necesiten implementar nuevos alimentos o quieran cambiar aquellos que ofrecen en su institución por opciones más saludables. Este manual nos pareció muy interesante y lo dimos a conocer en la escuela donde tomamos nuestra muestra para realizar esta investigación, con el fin de favorecer la creación de un kiosco saludable ya que pudimos observar que no poseen un kiosco en la institución, solamente sacan una mesa al patio durante los recreos y ofrecen a los niños alimentos muy altos en grasas, sodio y azúcares, además que la variedad es muy pobre ya que no poseen gran diversidad de los mismos, tampoco cuentan con heladera ni una infraestructura para preparar comidas ni bebidas, solamente la mesa que sacan en los momentos de recreos.

También se pueden establecer ciertos días a la semana para que los alumnos lleven merienda o desayuno saludable a la institución, con el fin de ayudarlos a incorporar nuevos alimentos que son más beneficiosos para su salud. En la ciudad de Rosario hay escuelas como el Jardín Jacaranda N°228 que los viernes incluyen una merienda saludable, la cual tiene que llevar cada niño desde sus casas, esto hace que la familia y el niño se compenetren en la selección de alimentos para una adecuada alimentación saludable.

Otro punto a recomendar de gran importancia es la realización de actividad física dentro y fuera del establecimiento escolar, además de la implementación de más horas semanales de esta dentro de la institución. La actividad física no solo desarrolla la interacción de los niños con otros de su misma edad, sino que fundamentalmente favorece el desarrollo físico de los mismos y los ayuda a mantener un peso dentro del rango normal para su edad y talla.

15. BIBLIOGRAFÍA

- Aldalur, E.M., Mateo, C.M., Lasa, N.B., (2014), *Neofobia y otros trastornos restrictivos alimentarios en la infancia y consumo de frutas y verduras*. Revista española de nutrición comunitaria. Vol 20 (4). Recuperado de: <http://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/Web%20RENC%202014%204-%20art%204.pdf>
- Barbero Melisa Pilar, (2010), *hábitos alimentarios en adolescente de 15 y 18 años, que asisten a la escuela normal superior nº 41, de la ciudad de San Jorge* (tesis de pregrado). Universidad de Concepción del Uruguay. Rosario.
- Buenos Aires ciudad. (s.f.). *Alimentación saludable en las escuelas. Manual para encargados de kiosco saludable*. http://www.buenosaires.gob.ar/sites/gcaba/files/manual_del_kiosquero.pdf
- Ferrer, S. (2019). *Cada vez tenemos más chicos con obesidad, sobre todo pobres*. *El Litoral*. https://www.ellitoral.com/index.php/id_um/187750-cada-vez-tenemos-mas-chicos-con-obesidad-sobre-todo-pobres-un-desafio-para-el-sistema-de-salud-area-metropolitana.html
- Fischler, C., (1995), *El (h)omnívoro*, Barcelona, España, Anagrama.
- foro el nacionalista. (2016). *Maciel-Provincia de Santa Fe*. <https://elnacionalista.mforos.com/680875/11854726-maciel-provincia-de-santa-fe/>
- Gallo Noelia, López M. Soledad. 2006. *Hábitos alimentarios y oferta de alimentos potencialmente obesogénicos durante los recreos escolares* (tesis de pregrado). Universidad de Concepción del Uruguay. Rosario.

- Girolami, D., (2003), *Fundamentos de valoración nutricional y composición corporal*, Buenos Aires, Argentina, El Ateneo.
- Girolami, D., González Infantino, C., (2008), *Clínica y terapéutica en la nutrición del adulto*, Buenos Aires, Argentina, El Ateneo.
- Gobierno de Santa Fe. (s.f.). *Maciel*.
<https://www.santafe.gov.ar/index.php/rmyc/content/view/full/173736#>; 20 de septiembre de 2017
- Gonzales, María Eugenia. 2010. *Hábito y calidad nutricional del desayuno y su asociación con el estado nutricional en niños de 8 a 10 años de la escuela san José, de la ciudad de rojas* (tesis de pregrado). Universidad de Concepción del Uruguay. Rosario.
- Kattia Hidalgo. 2012. *Hábitos alimentarios saludables*. Ministerio de educación pública. Costa Rica. <http://www.mep.go.cr/noticias/habitos-alimentarios-saludables>
- Longo, Elsa N, Navarro, Elizabeth T. 2012. *Técnica Dietoterápica*. Buenos Aires, Argentina. El Ateneo.
- Maciel (Argentina). (s.f). En Wikipedia. Recuperado el 20 de septiembre de 2017 de [https://es.wikipedia.org/wiki/Maciel_\(Argentina\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Maciel_(Argentina))
- Ministerio de salud y ambiente de la nación. 2006. *Guías Alimentarias para la Población Infantil Orientaciones para padres y cuidadores*
http://www.sap.org.ar/docs/profesionales/PDF_Padres_baja.pdf
- Organización Mundial de la Salud. (2008). *Curso de Capacitación sobre la evaluación del crecimiento del niño*.
<https://www.who.int/childgrowth/training/es/>

- ---. (2017). *La obesidad entre los niños y los adolescentes se ha multiplicado por 10 en los cuatro últimos decenios.*
<http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2017/increase-childhood-obesity/es/>
- ---. (2018). *Obesidad y sobrepeso.*
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- ---. (s.f.) *Patrones de crecimiento infantil.*
<http://www.who.int/childgrowth/standards/es/>
- ---. (s.f.) *Sobrepeso y obesidad infantiles.*
<http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/es/>
- Rodota, Liliana P, Castro, M Eugenia. 2012. *Nutrición clínica y dietoterapia.* Buenos Aires, Argentina. Panamericana.
- Torresani, M. E., Somoza, M. I., 2009, *Lineamientos para el cuidado nutricional,* Buenos Aires, Argentina, Eudeba.
- Torresani M. E., 2010, *Cuidado nutricional pediátrico,* Buenos Aires, Argentina, Eudeba.

16. ANEXOS

I. CONSENTIMIENTO DE LOS PADRES

Por medio de la presente autorizo a mi hijo/a _____ a participar de una encuesta anónima, que llevaran a cabo dos alumnas de la Universidad de Concepción del Uruguay, estudiantes de Licenciatura en Nutrición, las cuales están realizando su tesina final sobre HÁBITOS ALIMENTARIOS Y EL GRADO DE OBESIDAD DE LOS ALUMNOS DE 5º GRADO DE LA ESCUELA "SAN MARTIN N° 294", DE LA LOCALIDAD DE MACIEL. La misma se realizara el día _____ dentro de la institución, con la supervisión de un miembro de la escuela. La encuesta abarca preguntas de la vida cotidiana sobre los hábitos alimentarios que tienen en su hogar. La información recopilada será útil para conocer el estado nutricional de los alumnos de 5º grado y así poder realizar la tesina mencionada.

Firma: _____

Aclaración: _____

II. CARTA DIRIGIDA A LA DIRECTORA DE LA ESCUELA

Rosario, 12 de octubre de 2018.

A la directora de la escuela "San Martín N° 294":

Nos dirigimos a usted para solicitar su autorización para realizar en los alumnos de 5º grado de su institución una encuesta anónima sobre los hábitos alimentarios que poseen y la medición de su peso y talla.

Dichos datos nos sirven para la elaboración de nuestra tesina "HÁBITOS ALIMENTARIOS Y EL GRADO DE OBESIDAD DE LOS ALUMNOS DE 5º GRADO DE LA ESCUELA "SAN MARTIN N° 294", DE LA LOCALIDAD DE MACIEL EN EL AÑO 2018", la cual es la última materia del plan curricular de la carrera Licenciatura en Nutrición.

Sin otro particular y en espera de una respuesta favorable, saludamos atte.

Leticia Martínez.

Natalia Ruiz.

III. ENCUESTA

ID

Edad

Sexo

Marca solo un óvalo.

Femenino

Masculino

Marcar las comidas que haces todos los días.

Selecciona todos los que correspondan

Desayuno

Almuerzo

Merienda

Cena

¿Comes lácteos? (leche, yogur, queso) ¿Cuántos al día?

Marca solo un óvalo

1

2-3

Más de 3

No como lácteos

¿Cuántas veces por semana comes carne de vaca?

Marca solo un óvalo

1

2-3

Más de 3

No como carne de vaca

¿Cuántas veces por semana comes carne de pollo?

Marca solo un óvalo

1

2-3

Más de 3

No como carne de pollo

¿Cuántas veces por semana comes carne de cerdo?

Marca solo un óvalo

1

2-3

Más de 3

No como carne de cerdo

¿Cuántas veces por semana comes carne de pescado?

Marca solo un óvalo

1

2-3

Más de 3

No como carne de pescado

¿Cuántas veces por semana comes huevos?

Marca solo un óvalo

1

2-3

Más de 3

No como huevos

¿Comes verduras? ¿Cuántas al día?

Marca solo un óvalo

1

2-3

Más de 3

No como verduras

¿Comes frutas? ¿Cuántas al día?

Marca solo un óvalo

1

2-3

Más de 3

No como frutas

¿Cuántas veces por semana comes fideos o arroz?

Marca solo un óvalo

1

2-3

Más de 3

No como fideos/arroz

¿Cuántas veces por semana comes lentejas, soja, arvejas?

Marca solo un óvalo

1

2-3

Más de 3

No como legumbres

¿Qué bebidas tomas en el almuerzo o cena?

Marca solo un óvalo

Jugos

Agua o soda

Gaseosa

¿Cuántas veces por día consumís caramelos, chocolates, helados, snacks?

Marca solo un óvalo

1

2-3

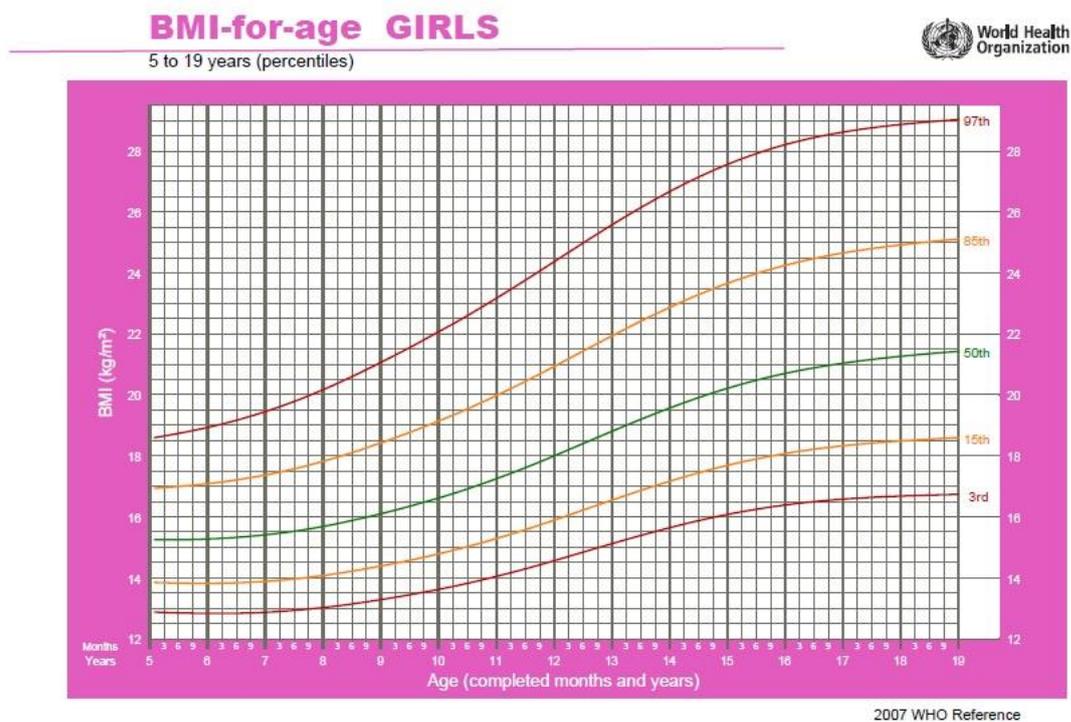
Más de 3

No como golosinas

IV. TABLAS DE PERCENTILES.

INDICE DE MASA CORPORAL – NIÑAS Y ADOLESCENTES

Patrones de crecimiento de la OMS 2007 – 5 a 19 años (percentiles)



INDICE DE MASA CORPORAL – NIÑOS Y ADOLESCENTES

Patrones de crecimiento de la OMS 2007 – 5 a 19 años (percentilos)

