

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”



**U.A.I**

**Universidad Abierta Interamericana**

**TITULO DE LA TESIS: “Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”**

**TESISTA: Núñez, Sofia**

**TUTOR DE TESIS: Dr. Daniel Airasca**

**FACULTAD: Medicina y Ciencias de la Salud**

**FECHA DE PRESENTACIÓN: Julio de 2013**

## INDICE

<b>1-</b>	<b>Resumen.....</b>	<b>1</b>
<b>2-</b>	<b>Agradecimientos.....</b>	<b>4</b>
<b>3-</b>	<b>Título de la tesis.....</b>	<b>5</b>
<b>4-</b>	<b>Fundamentación.....</b>	<b>5</b>
	<b>4.1 Planteamiento del problema.....</b>	<b>8</b>
<b>5-</b>	<b>Antecedentes sobre el tema .....</b>	<b>8</b>
<b>6-</b>	<b>Objetivos del trabajo .....</b>	<b>13</b>
	<b>6.1 Objetivos generales.....</b>	<b>13</b>
	<b>6.2 Objetivos específicos.....</b>	<b>13</b>
<b>7-</b>	<b>Justificación.....</b>	<b>14</b>
<b>8-</b>	<b>Metodología.....</b>	<b>16</b>
	<b>8.1 Área de estudio .....</b>	<b>16</b>
	<b>8.2 Tipo de estudio .....</b>	<b>17</b>
	<b>8.3 Población objetivo.....</b>	<b>17</b>
	<b>8.4 Universo.....</b>	<b>17</b>
	<b>8.4.1 Muestra.....</b>	<b>18</b>
	<b>8.5 Técnicas de recolección de datos.....</b>	<b>18</b>
	<b>8.5.1 Instrumentos.....</b>	<b>18</b>
<b>9-</b>	<b>Marco Teórico.....</b>	<b>20</b>
	<b>1. Nutrición.....</b>	<b>20</b>
	<b>2. Alimentación.....</b>	<b>20</b>
	<b>3. Hábito.....</b>	<b>20</b>
	<b>3.1 Hábito Alimentario.....</b>	<b>20</b>
	<b>4. Historia de la alimentación como punto de partida del nacimiento de los hábitos .....</b>	<b>20</b>
<b>5.</b>	<b>Crecimiento y desarrollo en la edad escolar.....</b>	<b>21</b>
	<b>5.1 Características físicas, de crecimiento y composición corporal.....</b>	<b>21</b>
<b>6.</b>	<b>El carácter social de la alimentación.....</b>	<b>23</b>

6.1 El acto de comer como fenómeno cultural y social.....	23
<b>7. Adquisición de hábitos alimentarios en la edad escolar.....</b>	<b>24</b>
7.1 Papel de la familia y la escuela.....	24
7.2 Aumento del consumo de comidas rápidas.....	25
7.3 Saltar el desayuno.....	26
7.3.1 ¿Qué debe contener un desayuno? .....	27
7.3.2 ¿Cómo se puede lograr la incorporación del desayuno como habito?.....	27
7.4 Elección inadecuada de colaciones .....	27
7.4.1 ¿Qué colaciones pueden ser las apropiadas? .....	28
7.5 Aumento del consumo de gaseosas y jugos.....	28
<b>8. Los medios de comunicación y su posible efecto negativo sobre la salud de niños y adolescentes.....</b>	<b>31</b>
<b>9. Niñez y edad escolar.....</b>	<b>33</b>
9.1 Alimentación en la edad escolar.....	34
9.1.1 Patrones de comidas en los escolares.....	35
<b>10. Necesidad de nutrientes.....</b>	<b>36</b>
10.1 Macronutrientes.....	36
10.1.1 Hidratos de carbono .....	36
10.1.2 Proteínas.....	37
10.1.3 Lípidos ó Grasas.....	38
10.2 Micronutrientes.....	39
10.2.1 Vitaminas.....	39
10.2.2 Minerales.....	41
<b>11. Factores que influyen en la ingesta de alimentos.....</b>	<b>42</b>
11.1 Ambiente familiar.....	42
11.2 Tendencias sociales.....	43
11.3 Influencia de los compañeros .....	44
11.4 Mensajes en los medios de comunicación.....	44
<b>12. Nuevas perspectivas de la educación en la alimentación y nutrición.....</b>	<b>45</b>

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública,  
respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

<b>10-</b>	<b>Resultados.....</b>	<b>46</b>
<b>11-</b>	<b>Conclusiones.....</b>	<b>74</b>
<b>12-</b>	<b>Recomendaciones.....</b>	<b>81</b>
<b>13-</b>	<b>Bibliografía.....</b>	<b>82</b>
<b>14-</b>	<b>Anexos.....</b>	<b>87</b>

## 1. RESUMEN

La presente investigación analizó patrones de consumo alimentario de alumnos de 10 años de edad, de una escuela de gestión pública y otra de gestión privada, ambas situadas en la ciudad de Rosario.

El abordaje metodológico del presente estudio es de tipo observacional, descriptivo de carácter cuali-cuantitativo de corte transversal.

Se realizaron mediciones antropométricas (Peso – Talla – IMC), cuestionario de once preguntas cerradas y formulario de frecuencia de consumo a la totalidad de los alumnos de dicho establecimientos, donde se evaluaron a 60 niños (30 en cada institución; divididos en grupos de 15 niñas y 15 niños por institución). Todas las mediciones y encuestas se realizaron al comienzo del año lectivo 2013, durante la cursada normal de los alumnos

En cuanto a los resultados encontrados, se han encontrado diferencias tanto entre ambas instituciones, así como también, entre ambos sexos:

- 1) En los niños de la escuela pública, se detectaron algunos casos donde no realizaban el desayuno y/o merienda, contrariamente a lo que se detectó en el colegio público que sí lo hacen.
- 2) Se observó que ninguno de los niños que asisten a la escuela pública compra alimentos en el establecimiento, mientras que casi la totalidad de los que asisten al colegio privado sí lo hacen. Éstos niños traen alimentos de sus hogares para ser consumidos en la escuela.
- 3) En cuanto al consumo de alimentos entre comidas principales, los resultados indicaron que la mayoría de los niños de los cuatro grupos suelen hacerlo. Los alimentos elegidos por las niñas de la escuela pública son mayormente los alfajores, golosinas y galletitas, y las que van al colegio privado además incluyen cereales y barras de cereal, cosa que omiten por completo las niñas del otro grupo. Entre los niños el comportamiento es similar, agregando que existe un consumo elevado de gaseosas en los niños del colegio privado en relación a los de la escuela pública.

4) Se observó un alto porcentaje de niños, en los 4 grupos, que consumen comida de deliberys o de casa de comidas rápidas. Siendo mayor su frecuencia en niñas que asisten a la escuela pública que a las del colegio privado.

5) Los resultados que en los niños de ambos sexos de la escuela pública las formas de cocción más usados son el hervido y el horneado. Entre los del colegio privado, optan por el horneado y la plancha.

6) En referencia al consumo de alimentos y su frecuencia de consumo se observó que las niñas de la escuela pública tienen un alto consumo de leche entera, facturas, azúcar, galletitas dulces, manteca, pan, agua y jugos. Los de bajo consumo son los raviolos, zapallo, espinaca y las carnes de cerdo y pescado. Las del colegio público tienen un alto consumo de leche entera y descremada, galletitas dulces, azúcar, edulcorante, agua y jugos. Los de baja frecuencia fueron la polenta, duraznos, batata y zapallo, raviolos, cerdo y pescado.

Entre los varones puede verse que alimentos como lentejas, facturas y polenta son consumidos mayormente por niños de la escuela pública. El comportamiento contrario se observó en alimentos como snacks, gaseosas, leche, yogures, cerdo, etc.

Una diferencia que se detectó fue que tanto las facturas y galletitas de agua tienen un alto consumo en los niños de la escuela pública, siendo alto el consumo de galletitas dulces, snacks en los niños del colegio privado.

En los niños de la escuela pública no hay consumo de yogur descremado y el edulcorante no forma parte de su alimentación.

7) Peso corporal: NIÑAS: existe una mayor frecuencia de peso normal en las del colegio privado, mientras que en las de la escuela pública es mayor la frecuencia de riesgo de sobrepeso. NIÑOS: son mayores los casos de sobrepeso en los niños del colegio privado, siendo el peso normal lo más frecuente en los de la escuela pública.

8) Actividad Física: se observó que todos los niños encuestados la realizan, pudiendo destacar que es mayor la frecuencia en los niños de la escuela pública en relación a los niños del colegio privado.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

9) Ingesta calórica: en las niñas de ambos establecimientos, la mayor parte realizan un aporte normal de calorías según la recomendación. Entre los varones, hay una mayor frecuencia de ingesta calórica normal entre los del colegio privado, mientras que en los de la escuela pública es un poco más alta la frecuencia de ingestas reducidas en calorías.

10) Distribución de macronutrientes: las niñas del colegio privado poseen una distribución mayormente normal; no así las de la escuela pública, quienes presentan una ingesta excesiva de hidratos de carbono. Siendo similar este comportamiento en los niños.

11) Grado de información del perjuicio sobre la salud de alimentos ricos en grasas, azúcares y sal: es mayor en las niñas que en los niños, en ambos establecimientos.

## **2. AGRADECIMIENTOS**

A mi familia, ya que fueron mi mayor soporte a lo largo de toda mi vida e hicieron factible la posibilidad de cumplirme el deseo de estudiar Nutrición.

A mi tutor, Dr. Daniel Airasca, que generosamente, me ha orientado y asesorado para poder realizar la tesis.

A mis profesores de Taller de Tesis, Dr. Mario Groberman e Ignacio Sáenz, por guiarme durante la investigación

A mis los profesores de la Universidad Abierta Interamericana, que han hecho posible mi formación como profesional en estos cuatro años.

A las directoras de ambas Instituciones escolares y los alumnos encuestados, por haberme abierto las puertas y permitido llevar a cabo las encuestas.

A mis amigos y compañeros de la vida por estar a mi lado siempre.



“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

### **3. TITULO DE LA TESIS**

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

### **4. FUNDAMENTACION**

El proyecto de investigación se llevará a cabo con el fin de analizar el patrón de consumo alimentario de los alumnos de una escuela de gestión pública y otra de gestión privada ambas situadas en la ciudad de Rosario, ya que presentan distintas posiciones socioeconómicas y se quiere evaluar de qué manera esto puede influir o no en sus hábitos alimentarios, y a su vez éstos en su estado nutricional. Las mismas se encuentran en un radio de 35 cuadras a partir del centro geográfico de la ciudad y con una distancia geográfica de 30 cuadras una de la otra. Eso hace que la escuela privada esté ubicada en pleno centro de la ciudad y la pública en un distrito cercano a un barrio de condiciones menos favorecidas, no solo en lo edilicio y sanitario, sino también en lo socioeconómico, y a veinte minutos de transporte público del centro mismo de la ciudad.

Es muy común, en estos tiempos, registrar que muchos niños, niñas y adolescentes, ya sea de escolaridad primaria como secundaria, concurren a sus escuelas sin la ingesta del desayuno, hecho que, lo satisfacen durante recreo escolar efectuando así su primera ingesta del día. En muchas ocasiones no se les prepara comida para llevar, sino que se les brinda dinero para que compren y consuman en la cantina escolar o algún kiosco cercano a la institución.

De allí, que ésta situación resulta al menos problemática en cuanto a que si no se cuenta con la instalación de adecuados hábitos alimentarios, estos pueden quedar en el libre arbitrio del niño o adolescente o en manos de terceros ya sea la cotidiana alimentación como la correcta nutrición lo que puede resultar perjudicial para su maduración y

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”  
Crecimiento como su posterior desarrollo. En este sentido, las cantinas o kioscos escolares cumplen un rol determinante en lo que se refiere al desarrollo nutricional de los mismos.

De esta manera se promoverá la salud de estos niños, preparándolos para enfrentar de manera más saludable el mundo adulto y además los formará como consumidores responsables.

En los primeros 8 años de vida, todo lo relacionado con hábitos, valores personales, actitudes, conductas y habilidades para la vida, es determinante, pues se desarrolla la personalidad, establecen patrones de conducta que permanecerán en la vida adulta y los hábitos higiénico-dietéticos adquiridos, serán los que determinen una vida saludable o no.

Los hábitos alimentarios de los niños están influenciados por las costumbres familiares que se van transmitiendo de generación en generación, por el lugar geográfico donde viven, el clima, la disponibilidad de alimentos, la capacidad de adquisición de los mismos, la selección y preparación y la forma de consumirlos, entre otros factores.

Las escuelas primarias ofrecen un entorno adecuado para promover el consumo de alimentos sanos toda la vida y mejorar la seguridad nutricional sostenible a largo plazo. Una buena nutrición es fundamental para el desarrollo físico y mental del niño; y no debemos olvidar que los niños en edad escolar son grandes consumidores de alimentos.

La educación nutricional en la escuela primaria despierta el interés mundial, por lo que la FAO es una referencia para los países que desean hacer frente a estos problemas. El enfoque de la FAO es consonante con el de otros movimientos internacionales relativos a la salud escolar

La educación alimentaria y nutricional de una población alcanza mayores niveles de éxito cuando, de forma conjunta y coherente, todas las instituciones que la ejercen colaboran y se coordinan adecuadamente.

El nivel de intensidad y las posibilidades de transmisión de los mensajes recibidos adquiere mayor importancia en función de la credibilidad de la fuente de procedencia y de la forma en que se emiten.

La familia tiene unas condiciones privilegiadas y es la primera responsable de la formación de los hábitos alimentarios de sus miembros. Durante los primeros años de vida el niño recibe un cúmulo de nociones y habilidades en relación con el consumo de alimentos y lo recibe en un marco afectivo y socializador. Aprende los primeros conceptos de valor, la idea de salud, y el patrón de alimentos adecuados e inadecuados. El ambiente familiar puede crearle aversiones y preferencias alimentarias, vivencias positivas o traumáticas y, por supuesto, tiene una gran importancia la influencia de sus mayores a los que tiende a imitar.

Las acciones de educación nutricional desarrolladas en el medio familiar contribuyen a la formación de patrones alimentarios saludables y constituyen un buen patrimonio cultural de partida para posteriores intervenciones.

Como se estableció anteriormente, un ámbito importante para la educación nutricional es la escuela. En ella se establecen programas que responden a la evolución física, psíquica y social del niño y constituye un medio donde la información nace avalada por la autoridad del sistema y la capacidad del docente. El grupo que recibe la acción educativa, por su edad, está en las mejores condiciones para aprender: conocimientos, actitudes y conductas, puesto que es dúctil y permeable a las influencias que recibe.

Finalmente, el tercer ámbito es la comunidad, el medio social en el que se desarrolla la vida del niño, donde se relaciona con sus pares y contrasta lo aprendido en la familia y la escuela. La formación de hábitos alimentarios positivos se beneficia de la función educativa complementaria que ejerce la comunidad si todos los elementos que en ella actúan no distorsionan los mensajes.

Dentro de la comunidad tenemos que hacer una alusión a los medios de comunicación de masas por el importante papel que están desempeñando en la actualidad y en el futuro.

La información sobre alimentación, nutrición y salud es muy abundante en los medios de comunicación y ésta situación tiene la parte positiva de promover el interés de la población en general, pero puede volverse contra los educadores sanitarios en la medida en que lo que se cuente no sea correcto. Al consumidor de cualquier edad se le pueden crear obsesiones, miedos y errores de concepto, y esto puede generar conductas irresponsables.

#### 4.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En las características de alimentación de niños de 10 años de edad que asisten a una escuela de gestión pública, respecto a la de un colegio de gestión privada en la ciudad de Rosario, ¿Existen diferencias entre sus hábitos alimentarios?

#### 5. ANTECEDENTES SOBRE EL TEMA

- El informe de una Consulta Mixta de Expertos OMS/FAO “*Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas*”, publicado en 2003, expresó que en los niños y adolescentes los modos de vida poco saludables, como la ingesta elevada de alimentos ricos en energía y bajos en micronutrientes, las dietas que contienen cantidades excesivas de grasas (especialmente saturadas), colesterol y sal, la ingesta insuficiente de fibras y potasio, la falta de ejercicio y el mayor tiempo dedicado a ver la televisión se asocian con sobrepeso y obesidad, tensión arterial elevada, disminución de la tolerancia a la glucosa y dislipemia.
- Un trabajo realizado en escuelas públicas de la ciudad de Buenos Aires, que estudió a 154 alumnos de ambos sexos, con edades entre 6 y 16 años, mostró que la población estudiada presentaba las siguientes características: una ingesta calórica que superaba los niveles recomendados, bajos niveles de práctica de actividades físicas y alto porcentaje de masa grasa <sup>(1)</sup>
- En un análisis de cinco estudios realizados por el Centro de Estudios sobre Nutrición Infantil (CESNI), entre 1993 y 2003, en distintas localidades del país (Capital, Gran Buenos Aires, Córdoba y Río Negro) en los que se encuestó a 1366 niños de entre 4 a 13 años de diferente nivel socioeconómico (NSE), se obtuvieron los siguientes resultados:
  - ✓ A mayor nivel socioeconómico aumenta la ingesta de grasas y alimentos obesogénicos.

---

(1) Britos, S et al. CESNI Noviembre 2003. “*Programas alimentarios en Argentina*”.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

- ✓ En los niños de NSE (Diferente Nivel Socioeconómico) medio-alta y medio el porcentaje de las kilocalorías aportados por las grasas se encuentra entre 29 y 33 %, mientras que para el grupo de menor NSE estos valores van de 24 a 27%
- ✓ Los alimentos obesogénicos en los niños de mayor poder adquisitivo representan en la mayoría de los casos un 25 % de la ingesta total, en cambio para los de menor NSE esta porción es menor o igual al 17%.
- ✓ Las gaseosas, golosinas y galletitas dulces, en ese orden, son los principales contribuyentes entre los obesogénicos de los niños de mayor NSE, mientras que en el grupo de menor NSE, los más consumidos son en forma decreciente, azúcares y dulces, golosinas y gaseosas.

El análisis concluyó expresando que la ingesta de grasas para el grupo de mayor poder adquisitivo supera la recomendación del 30% de la energía en forma de grasas, situación que no se observa en los de menor NSE. El excesivo consumo de grasas por parte de los niños de mayor poder adquisitivo proviene en parte de una mayor ingesta de alimentos obesogénicos, que contribuyen con casi un cuarto de la energía total <sup>(2)</sup>.

- El CESNI realizó también otro estudio, entre junio y octubre de 2005, sobre 533 adolescentes de siete colegios privados de alto nivel socioeconómico de Buenos Aires (Capital, Zona Norte de Buenos Aires) y Rosario.

En este trabajo los resultados encontrados fueron:

- ✓ No se hallaron deficiencias significativas en la ingesta de nutrientes, con excepción del calcio y en menor medida la vitamina C.
- ✓ La ingesta de energía promedio es adecuada pero más de un 50% de los adolescentes ingiere más kilocalorías que las recomendadas.
- ✓ La distribución en hidratos, proteínas y grasas encontrada fue armónica, con un leve exceso de calorías aportadas por grasas (32% de la energía total).
- ✓ Se asociaron las mayores frecuencias de consumo de deliberys y frituras con un mayor consumo de energía y grasas, indicando ser hábitos no tan saludables.

---

<sup>(2)</sup>Pueyrredón P, A Robirosa. CESNI. Noviembre, 2004 “Consumo de alimentos obesogénicos y grasas en niños y adolescentes de diferente nivel socioeconómico”.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

- ✓ La población estudiada destina una hora por día a la realización de actividades físicas intensas.
  - ✓ Las galletitas dulces, golosinas, bebidas azucaradas y productos de repostería (en especial facturas) fueron los alimentos obesogénicos con mayor aumento en su contribución marginal en kilocalorías a medida que las kilocalorías totales aumentan.
  - ✓ También se comprobó que el aumento en el consumo de esos alimentos tiende a desplazar la ingesta de otros de mayor cantidad nutricional como carnes, frutas, lácteos, pan y vegetales.
  - ✓ Se halló prevalencia de 12% de sobrepeso y 4% de obesidad.
- La OMS considera a la obesidad como un nuevo síndrome de emergencia mundial, cuyo aumento se traduce en repercusiones negativas sobre la calidad de vida de quienes la padecen. Por ello, identificar niños con sobrepeso u obesidad se convierte en una prioridad sanitaria.

En nuestro país, los últimos estudios realizados sobre prevalencia de sobrepeso y obesidad infantil, muestran que la misma es de 7,2%.

Dichas cifras concuerdan con lo descrito en otras poblaciones a nivel mundial. También revela que uno de cada cuatro niños menores de dieciocho años tiene sobrepeso.

- Un dato importante que se desprende de los estudios nacionales, es que la cuarta parte de la población infanto-juvenil presenta exceso de peso <sup>(2)</sup>
- Según un informe del Centro de Estudios sobre Nutrición Infantil (CESNI), de cada diez escolares argentinos, tres consumen más calorías de las que necesitan y tienen sobrepeso <sup>(3)</sup>. En otro estudio realizado por el Hospital Universitario Austral (HUA) en el año 2008, en 26 escuelas del conurbano bonaerense, en alumnos de 6 y 18 años, se encontró como resultado que 1 de cada 3 niños presentaba sobrepeso; mientras que 1 de cada 10 padecía obesidad.

---

<sup>(3)</sup>Diario “La Nación”. Agosto (2007) “Niños con sobrepeso”

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

La malnutrición por déficit o por exceso, ya es considerada un problema de salud pública, ya que afecta a casi todos los aspectos de la vida de una persona, no solo a su autoestima, sino a su salud y bienestar social conjuntamente.

La obesidad está aumentando tanto en los países desarrollados como los subdesarrollados, aunque es mucho más frecuente en los niveles socioeconómicos bajos.

Debido a la modificación del estilo de vida, al crecimiento de las riquezas, al avance de la tecnología y paralelamente al menor desgaste físico, el futuro no es próspero: la obesidad seguirá en aumento con el correr de las décadas.

Las estadísticas muestran cifras en aumento de la mayoría de los países, lo que llevó al concepto de epidemia global de la obesidad.

En la Argentina, hasta hace pocos años no se disponía de estudios nacionales acerca de la prevalencia de la obesidad, pero sí de estudios regionales o sectoriales.

- Entre los años 2004 y 2005 el Ministerio de Salud y Ambiente de la Nación llevo a cabo la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (ENNS) cuyo procesamiento dependió de la Dirección Nacional de Salud Materno Infantil del citado Ministerio <sup>(4)</sup>.

En los datos arrojados se observó que en la totalidad del país un 12.6% concurre a un comedor comunitario y en la provincia de santa fe el 19.2% recibe ayuda alimentaria, ya sea leche en polvo/fluida o asisten a un comedor escolar.

En lo referido al consumo de energía se superan las 1500 calorías diarias, una distribución de 54% de hidratos de carbono; 15% de proteínas y 31% de grasas.

Una división por tiempo de comida de desayuno 16%, almuerzo 34%, merienda 16%, cena 28% y colaciones 7%.

Se debe destacar que se prefiere el consumo de cereales y derivados con un 39%, le siguen los azúcares con 19%, carnes y huevos con 16%, grasas y aceites un 11%, leche, yogurt y queso con un 8% y por último las frutas y hortalizas con un 7% de consumo.

---

<sup>(4)</sup> Ministerio de Salud de la Nación (2004-2005). Encuesta Nacional de Nutrición

- Otro estudio fue el de evaluación del estado nutricional en escolares de bajos recursos socioeconómicos en el contexto de la transición nutricional, con 711 escolares de ambos sexos (369 varones y 342 mujeres) comprendidos entre los 3 y 14 años de edad, en la provincia de Buenos Aires <sup>(5)</sup>. Demostró que el 17% de la población tiene sobrepeso, una prevalencia de bajo peso para la talla de 0.3%, un bajo peso para la edad y baja talla para la edad de 3%. Los niños con sobrepeso mostraron pliegues significativamente mayores que los niños normales en todas las edades.

Además de la tendencia hacia una mayor centralización a la adiposidad con la edad, con valores superiores en el grupo con sobrepeso.

- En el estudio nutricional relativo a proteínas, energía y calcio en niños que concurren a comedor escolar, donde se evaluaron 419 niños en la periferia de la ciudad de Santa Fe (Argentina), mostró que el aporte de energía cubría un 50% de las necesidades, y dado que estos niños provienen de familias con bajos recursos económicos, seguramente no se alcanzan a cubrir con los requerimientos energéticos en sus hogares <sup>(6)</sup>.

---

<sup>(5)</sup>Dres. Orda, A.B. Torres M.F., Luis M.A, Cesan, M.F, Quintero F.A, &Oyhenort, EE (2005). “Evaluación del estado nutricional en escolares de bajos recursos socioeconómicos en el contexto de la transición nutricional”.

<sup>(6)</sup> Sánchez D.G., Osella, CA, De la Torre M.A.G., Gonzales RJ., &Sbodio, OA (1999). “Estado nutricional relativo a proteínas, energía y Ca en niños que concurren a comedores escolares”. Archivo Latinoamericano de Nutrición.



## **6. OBJETIVOS DEL TRABAJO**

### *6.1 GENERAL*

Investigar los hábitos alimentarios que forman parte de la ingesta habitual de niños de 10 años de edad e identificar aquellos aspectos que diferencien al grupo de niños que asisten a una escuela pública, del grupo de niños que concurren a un colegio privado.

### *6.2 ESPECIFICOS*

- 1- Evaluar y comparar el consumo y frecuencia de consumo de los alimentos considerados por formar parte de la ingesta habitual en niños de esta edad, entre los dos tipos de establecimiento, estratificando por sexo.
- 2- Comparar el estado nutricional (según el peso corporal) de los niños de ambos establecimientos, según el sexo.
- 3- Determinar si las calorías ingeridas diariamente por los niños se encuentran dentro de los parámetros recomendados para la edad y evaluar si existen diferencias en la adecuación entre los diferentes tipos de establecimiento, estratificando por sexo
- 4- Determinar si los niños cumplen o no con la distribución porcentual normal de macronutrientes, en cada grupo definido por tipo de escuela y sexo.
- 5- Verificar el grado de conocimiento que poseen los niños sobre la incidencia perjudicial en la salud de aquellos alimentos ricos en grasas, azúcares y sal, en cada grupo definido por tipo de escuela y sexo.

## 7. JUSTIFICACION

Es fundamental, incorporar hábitos alimentarios saludables en los niños desde edades tempranas, para que a lo largo de su vida vayan siendo incorporados sólidamente a su dieta diaria.

Desde lo que se puede observar en los estudios precedentes, se nota que a la hora de elegir qué consumir dentro de las instituciones escolares, los niños y adolescentes optan por alimentos de bajo valor nutritivo y alta significación en grasas, calorías, sodio y azúcares. Situación que pone en juego la libre decisión y práctica de libertad en la elección de consumo, debido a la ausencia de sus padres y/o responsables; y donde también se juegan los conocimientos que éstos tienen sobre el valor alimenticio y nutricional de los alimentos, es decir, si no se le ha inculcado una educación nutricional sana y adecuada, se hará más complejo aún que el niño opte por alimentos saludables.

Desde esta lógica y en referencia a lo citado en la fundamentación, notábamos que un alto porcentaje de estudiantes acude a los centros educativos sin ingerir alimentos, razón por la cual las cantinas o kioscos escolares, como principales proveedoras de alimentos desayunos y/o meriendas, deberían expender sus alimentos con un doble propósito: por un lado beneficiar el estado nutricional a través de una consumición de alimentos saludables, y por el otro, el fomento de adecuados y buenos hábitos alimentarios en la población escolar.

Por lo tanto, con la presente investigación, se intentará encontrar las causas y los factores que puedan ayudarnos a analizar este problema con la intención de esclarecer sus consecuencias y poner en evidencia futuros problemas alimentarios.

Además cabe destacar que en esta etapa de la vida, existe el riesgo que los niños en pleno desarrollo sufran deficiencias de algunos nutrientes, como el hierro y calcio, por citar algunos de gran relevancia.

Sabido es que de una adecuada nutrición depende la buena salud física y mental, de allí la importante promoción que deberían hacer las cantinas, kioscos o comedores escolares, haciendo cumplir normas y conductas de alimentación saludable que requiere la población escolar.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

De la educación nutricional son también los docentes, responsables, luego de los padres, de transmitir esta información a los niños, niñas y adolescentes para que ellos mismos sean también garantes de su calidad de vida y mantengan una alimentación balanceada y saludable.

Es importante recordar que malos hábitos alimentarios, pueden desencadenar una serie de complicaciones en la salud de los niños, destacando, principalmente a la obesidad, el sobrepeso, la diabetes, la hipertensión, etc. Enfermedades que se han ido incrementando a lo largo de los últimos años en nuestro país. Es por ello, que se considera fundamental, realizar educación alimentaria, desde edades tempranas para ir adoptando buenos hábitos alimentarios y de esta manera disminuir diversos factores de riesgo y futuras complicaciones de la salud.

## **8. METODOLOGIA**

### **8.1 AREA DE ESTUDIO**

La ciudad de Rosario está ubicada en el centro-oeste argentino, en la provincia de Santa Fe. Tercera ciudad más populosa del país, además de ser la ciudad no-capital más poblada de Argentina.

Está situada sobre la margen occidental del río Paraná, en la Hidrovía Paraná - Paraguay.

Rosario se encuentra en el extremo sudeste de la provincia de Santa Fe, en la denominada Pampa Húmeda y es un punto intermedio para quienes se desplazan entre las distintas regiones del país. Se encuentra a 170 km de la ciudad de Santa Fe, capital de la provincia; mientras que 401 km al noroeste se halla la ciudad de Córdoba y 306 km hacia el sudeste se encuentra la ciudad autónoma de Buenos Aires, Capital Federal de Argentina. El tejido urbano cubre 178,69 km<sup>2</sup>, de los cuales están urbanizados 117 km<sup>2</sup>. El relieve de la zona es de llanura ondulada, y su altura es de 22,5 a 24,6 msnm.

El límite oriental de la ciudad está dado por el río Paraná; al norte limita con la ciudad conurbada de Granadero Baigorria; al noroeste con la zona rural de la comuna de Ibarlucea; al oeste con los municipios conurbados de Funes y Pérez. Al sudoeste limita con la localidad conurbada de Soldini y al sur con la ciudad conurbada de Villa Gobernador Gálvez, de la cual está separada por el arroyo Saladillo.

El Colegio “Nuestra señora de Los Ángeles” se encuentra localizado en la ciudad de Rosario, Provincia de Santa Fe (Argentina), en la zona céntrica de la ciudad, cuya dirección es Tucumán 1676.

La Escuela N° 659 “Gral. San Martín”, se encuentra localizada en la ciudad de Rosario, Provincia de Santa Fe (Argentina), en la zona sur de la ciudad cuya dirección es Uruguay 1262.

En ambas instituciones asisten alumnos de ambos sexos.

## **8.2 TIPO DE ESTUDIO**

En la presente tesis se realizó una investigación a través de un estudio observacional, descriptivo y transversal. Se utilizó el método *cualitativo* que tiene como objeto la descripción de las cualidades de un fenómeno y *cuantitativo* porque se dedica a recoger, procesar y analizar datos cuantitativos o numéricos.

Se observó a ambas poblaciones a través de la muestra seleccionada, en la búsqueda de propensiones y tendencias, analizando situaciones que ocurren en un momento dado, en condiciones cotidianas y naturales, permitiendo así la presentación y descripción del problema, registrando las características de la población estudiada, sin tratar de explicar ni analizar las causas de los hechos.

Los datos cuantitativos recogidos posteriormente se procesaron y examinaron a la luz de los hechos, tratando de arribar a resultados y conclusión es de los datos obtenidos.

## **8.3 POBLACION OBJETIVO**

La población estará representada por un conjunto cerrado de alumnos de 10 años de edad de ambos sexos pertenecientes al Colegio de gestión privada “Nuestra Señora de Los Ángeles” y la Escuela de gestión pública N° 659 “General San Martín” de la ciudad de Rosario.

## **8.4 UNIVERSO**

En la presente tesis el universo está constituido por una totalidad de alumnos de ambos sexos de 10 años en ambas instituciones:

- ✓ 43 Alumnos de la Escuela “General San Martín” N° 659
- ✓ 48 Alumnos del Colegio “Nuestra Señora de Los Ángeles”

### 8.4.1 MUESTRA

Sobre un total de 48 alumnos en el Colegio “Nuestra Señora de los Ángeles” y de 43 alumnos en la Escuela “General San Martín” tomados de dos quintos grados; división A y B y de ambos sexos se tomará una muestra probabilística mediante una selección aleatoria (tombola), de unidades de análisis de alumnos a través de la enumeración de los elementos muestrales del total de alumnos de 10 años de ambos sexos (1 al  $n$ , es decir, 1 al 30). Con los nombres y apellidos se confeccionarán tarjetas, las cuales en su totalidad se colocarán en un caja, se mezclarán y se irán extrayendo ( $n = 30$ ), hasta completar el equivalente de 30 alumnos, de manera tal que se llegue a cumplir con los alumnos que forman parte de la cantidad elegida como muestra para la realización de la presente investigación.

## 8.5 TECNICAS DE RECOLECCION DE DATOS

La recolección de los datos necesarios para llevar a cabo la siguiente investigación se hizo a través de:

- ✓ Mediciones Antropométricas
- ✓ Encuestas cerradas
- ✓ Formulario de Frecuencia de consumo

Tanto las mediciones como las encuestas cerradas se realizaron al comienzo del ciclo lectivo 2013 de cada establecimiento escolar, durante la cursada normal de los alumnos.

### 8.5.1 INSTRUMENTOS

A) Mediciones:

- ✓ Peso: se utilizó una báscula mecánica
- ✓ Talla: se utilizó una cinta métrica (hasta dos metros de altura)
- ✓ IMC: Índice de Masa Corporal (tablas de referencia de la OMS)

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

B) Encuestas:

- ✓ Encuesta cerrada
- ✓ Formulario de Frecuencia de Consumo

Ambos se realizaron para identificar hábitos alimentarios y características de la alimentación de los niños.

## 9. MARCO TEORICO

1. **Nutrición**: es un proceso involuntario comprendido por fenómenos químicos, fisiológicos y bioquímicos en que los nutrientes y otras sustancias ingeridas se incorporan al medio interno del organismo y desempeñan funciones energéticas, estructurales y reguladoras.

2. **Alimentación**: es un proceso voluntario mediante el cual se eligen los alimentos y la manera de consumirlos según hábitos, apetencias, cultura, clima, religión y creencias; por ello, no es solo un proceso químico o biológico.

3. **Hábito**: es una disposición por actos repetidos. Cuando se llevan a cabo cosas con poco esfuerzo o escaso pensamiento consciente, estas se aprenden y se conservan porque hacen la vida más fácil. Al repetir de manera constante estos comportamientos, entonces se tornan automáticos.

3.1 **Hábito alimentario**: es el número de comidas que una persona realiza usualmente, así como el horario, el lugar, la frecuencia y la cantidad de alimentos que se consumen. Hay factores que afectan los hábitos alimentarios, como el ingreso económico, la identidad étnica, el lugar de residencia, las creencias sobre la salud, las creencias religiosas, las características fisiológicas y la estructura del hogar. De esta manera, es posible apreciar que los hábitos alimentarios son casi individuales.

### 4. Historia de la alimentación como punto de partida del nacimiento de los hábitos

La publicidad en los medios de comunicación, concretamente la televisión, viene produciendo unos 10.000 spots por año, de los cuales, aproximadamente un 25% corresponden a la promoción de alimentos y bebidas, no siempre de valor nutritivo significativo. Se prima el buen sabor del alimento, la comodidad en su preparación y el consumo y el “listo para servir”, el fastfood y el convenience food.

Los hábitos alimentarios de la población son fruto del marco geográfico y económico en que se desenvuelve la vida del hombre, reforzadas por la tradición, el patrón cultural de alimentos propio de la familia de origen y el medio social donde se vive. Todo ello influenciado por las presiones de la publicidad y el marketing que, lógicamente, sirven los intereses de productores y comerciantes.



“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

Los hábitos alimentarios son difíciles de modificar, pero no es imposible y es frecuente observar que a lo largo de la vida de las personas presentan variaciones muy importantes en su forma de comer.

Los programas educativos deben procurar, por todos los medios, reforzar aquellas pautas de conducta alimentaria que puedan ayudar al individuo a mantener su salud. Esto es tanto más fácil cuanto más se respetan las raíces culturales de los pueblos y se consideran las posibilidades de mercado y los precios de los productos.

## **5. Crecimiento y desarrollo en la edad escolar**

### **5.1 Características físicas, de crecimiento y composición corporal**

“La etapa escolar es la que abarca desde los 6 a los 10 años de edad en la mujer y 12 en el hombre”<sup>(7)</sup>

A esta etapa se la ha denominado periodo de crecimiento latente, porque durante ella son muy estables las tasas de crecimiento somático y los cambios corporales se efectúan de una manera gradual<sup>(7-8)</sup>. Hasta los 9 – 10 años el niño tiene aumentos de peso de 2.3 a 2.7 Kg por año en promedio.

El incremento de la talla es de aproximadamente 5 cm por año (7). En la medida en que aumenta la edad se observan diferencias por sexo en el incremento pondoestatural, ya que las niñas hacia los 11 años tienen el periodo de mayor velocidad de crecimiento, mientras que en los hombres es hacia los 13 años (7-8).

En este periodo de acentúa el diformismo sexual y las modificaciones en la composición corporal son evidentes; se almacenan recursos en preparación para el segundo brote de crecimiento y los índices de crecimiento varían de manera significativa.

---

<sup>(7)</sup> Rojas Montenegro C, R Guerrero Lozano (1999). Nutrición clínica y gastroenterología pediátrica. Ed. Panamericana.

<sup>(8)</sup> Casanueva. E et al. (1999). Nutriología médica. Ed. Médica Panamericana.

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

La acumulación de grasa, tanto en los niños como en las niñas, es un requisito para lograr el brote puberal de crecimiento en la talla <sup>(8)</sup>. Después de los 5 años de edad y hasta los 13 la acumulación de TAS es proporcionalmente mayor en el tronco respecto de las extremidades, con pequeñas diferencias por sexo.

La longitud de los segmentos corporales en relación a la estatura o la longitud total varía entre individuos; existen también diferencias en las proporciones según, edad, sexo.

El índice talla sentada/talla parada indica la contribución del tronco, cuello y cabeza (como unidad) a la estatura total. El índice es mayor en los lactantes, disminuye durante la niñez hasta alcanzar el punto más bajo a principios de la adolescencia.

Así, el punto más bajo ocurre durante el pico de crecimiento, ya que el crecimiento se produce prioritariamente a expensas de las piernas; a fines de la pubertad el índice aumenta como resultado del leve crecimiento en la columna vertebral que continúa una vez cesado el crecimiento de las piernas.

La baja estatura (en particular la medición de la longitud de las piernas en la niñez), reflejo de privaciones socioeconómicas a esa edad, se asocian a un mayor riesgo de cardiopatía coronaria y accidente cerebro-vascular, y también hasta cierto punto de diabetes. Dado que la baja estatura, y más en concreto la cortedad de las piernas son indicadores particularmente sensibles de una situación de privación socioeconómica temprana, su relación con enfermedades posteriores refleja, con gran probabilidad, una asociación entre la desnutrición temprana y la carga de enfermedades infecciosas.

A continuación se desarrolla cada uno de estos hábitos en particular y el potencial riesgo para la salud que representan.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

## **6. El carácter social de la alimentación**

La escolarización le permite adquirir cierto grado de autonomía en su alimentación, al realizar alguna de esas comidas fuera de su casa, en las escuelas, por ejemplo, sin supervisión familiar.

Es importante resaltar la influencia de la televisión en cuanto a pautas de consumo y modelos de imagen corporal, promoción del sedentarismo y de hábitos de ingesta alimentaria asociada al tiempo en que se permanece delante de la pantalla <sup>(9)</sup>.

### **6.1 El acto de comer como fenómeno cultural y social.**

El alimento tiene dimensiones sanitarias, nutritivas, físicas, simbólicas de prestigio y de comodidad de uso y, junto a los aspectos nutritivos que preocupan claramente a la población, deben ser tenidos en cuenta por su influencia en el hecho alimentario los significados y asociaciones culturales que la sociedad atribuye al acto de la comida.

No olvidemos que el sistema social sanciona lo comestible de lo no comestible, y la sociedad utiliza los alimentos con fines extra nutritivos: mantener relaciones sociales, expresar amor y afectividad, identificación con el grupo, paliar estrés y ansiedad, establecer un estatus social, recompensar o castigar, etc.

Todos estos aspectos complementan el de satisfacer el hambre, nutrir el organismos, prevenir enfermedades, promover y proteger la salud.

El consumo se ve afectado por diferentes factores: las técnicas de producción, elaboración y marketing; las disponibilidades de las familias en términos económicos y de mercado; la propia actitud de los consumidores hacia los alimentos matizada por el código culinario, los tabúes nutricionales, símbolos y referentes y, por supuesto, la imagen corporal, socialmente aceptada, que responda a los cánones estéticos.

Las practicas alimentarias no son rígidas sino dinámicas, cambian a tenor de los tiempos y las circunstancias que rodean al sujeto, por lo que conocer el catálogo de alimentos propios de un grupo no es una condición suficiente para hacer un diagnostico de situación pero si en un primer paso muy importante.

---

<sup>(9)</sup>Peña Quintana, L et al. Antecedentes. Especialidad Pediátrica( 2001)“*Alimentación del preescolar, escolar y adolescente*”.

El futuro de la alimentación de un país tiene una estrecha relación con los cambios previsibles en la sociedad: crecimiento de la población, disminución de la natalidad, envejecimiento de la población, disminución del tamaño de la familia, ascenso de la tasa de actividad femenina, etc.

## **7. Adquisición de hábitos alimentarios en la edad escolar**

### **7.1 Papel de la familia y de la escuela:**

En esta etapa se consolidan los hábitos alimentarios, y en este proceso tienen una importancia capital los factores educativos tanto en el seno de la familia como en la escuela <sup>(10)</sup>.

En la formación del gusto por determinados alimentos, y por lo tanto de los hábitos alimentarios, intervienen factores genéticos y ambientales o culturales, que en ocasiones son difíciles de distinguir entre sí. <sup>(11)</sup>.

Los factores ambientales sobre los que se puede intervenir son, principalmente, de transmisión social intra-grupo, familiar o no.

Además, en el curso del proceso de socialización el niño consigue incorporar nuevos hábitos alimentarios que actúan sobre las prácticas alimentarias de su familia.

Dentro de los segundos la influencia de los compañeros y la importancia de la imitación juegan un papel esencial.

Por ello es fundamental que la familia, y principalmente la madre, sepan crear unos hábitos alimentarios saludables en su hijo y que éste reciba en la escuela el apoyo y la instrucción suficiente para desarrollarlos o modificarlos en el caso de que no fueran los correctos.

---

<sup>(10)</sup> Savage JF, Stern LJ. Boston: Butterworths (1987) “Nutrition and the community” (ed.) Pediatric nutrition

<sup>(11)</sup> Birch LL, Fisher JA. North Am (1995) “Appetite and eating behavior in children. Pediatric Clin”.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

El papel de la escuela es fundamental, y ha de conseguirse que lo cumpla adecuadamente a través de programas de educación nutricional integrados dentro de las enseñanzas regladas.

De esta forma el niño aprende que su estado de salud depende, en parte, de su comportamiento alimentario y podrá mejorar los hábitos dietéticos y llegar en un mejor estado nutricional a la edad adulta.

## 7.2 Aumento en el consumo de comidas rápidas (Fastfood)

Fastfood es una opción alimentaria de fácil y rápida elaboración, de costo razonable, que pueda reemplazar o complementar una comida, e la casa o fuera de ella, al paso, en restaurantes o cadenas de comida.

Hay innumerables opciones de fastfood en la vida cotidiana, algunos más saludables que otros, y es cada consumidor, de acuerdo con la frecuencia, cantidad y combinación de alimentos que consuma, el que convierte a un fastfood en un factor obesogénicos o no <sup>(12)</sup>.

Se trata en la mayoría de los casos de alimentos de elevada densidad energética debido a su alto contenido en grasas, que en general se acompañan con gaseosa y se adicionan con mayonesa y, en algunos casos, con papas fritas, incrementando aún más el contenido energético, de azúcares y grasas <sup>(12)</sup>.

Estudios recientes en Estados Unidos, un país con un consumo muy elevado de fastfood, mucho más que en Argentina (30% de los niños encuestados habían consumido pizza o alimentos de los locales de comidas rápidas en el día de la encuesta) han determinado que los niños ingerían más energía (187 Kcal/día), más grasas (9g/d), más grasas saturadas (3,7 g/d), más azúcares agregados (26 g/d) y menos fibra (- 1,4 g/d), leche (-62 g/d), frutas y hortalizas, el día en que consumían comidas rápidas con respecto al día en que no lo hacían <sup>(12)</sup>.

---

<sup>(12)</sup> Britos, S et al. CESNI (2005). “Obesidad en Argentina: ¿Hacia un nuevo fenotipo?”

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

Es importante tener en cuenta que cuando las comidas rápidas se consumen con moderación y como parte de una dieta recomendable, no ponen en riesgo el estado de nutrición de los niños, pero si se convierte en parte principal de la dieta, deben ser motivo de preocupación.

### 7.3 Saltear el desayuno

“El desayuno representa tal vez la comida más importante para el niño, pues le ofrece las calorías y nutrientes necesarios para comenzar el día, más aún si tenemos en cuenta que no recibe alimentos desde el día anterior”

El desayuno es importante ya que contribuye a conseguir aportes nutricionales más adecuados, evita o disminuye el consumo de alimentos menos apropiados (facturas, azúcares, etc.) puede contribuir a la prevención de la obesidad y mejora el rendimiento intelectual y físico.

“La omisión del desayuno interfiere en los procesos cognitivos y de aprendizaje más pronunciado en los niños nutricionalmente en riesgo”.

En el año 2000, el CESNI realizó un estudio sobre hábito de desayunos, con capacidad cognitiva y rendimiento físico en 4 155 escolares de la ciudad de Buenos Aires. El mismo demostró que solo un 28% de los escolares desayunó en forma adecuada. Las pruebas psicométricas (que se realizaron para evaluar el efecto de consumir o no el desayuno en una sub-muestra) demostraron un efecto positivo del desayuno sobre la memoria reciente, la fluidez verbal y de la capacidad de atención así como sobre la capacidad para realizar en forma sostenida ejercicios físicos <sup>(13)</sup>.

Rigurosos estudios de corto plazo acerca de saltar el desayuno encontraron en general efectos perjudiciales en la cognición de los niños, mientras que estudios acerca de la provisión del desayuno, han demostrado beneficios, especialmente en niños desnutridos <sup>(14)</sup>.

---

<sup>(13)</sup> Britos, S et al. CESNI Noviembre (2003). “Programas alimentarios en Argentina”.

<sup>(14)</sup> Grantham, MG. 2005 “Can the provision of breakfast benefit school performance?”.

### 7.3.1 ¿Qué debe contener un desayuno?

El desayuno debe contener preferentemente hidratos de carbono por su mejor control de la saciedad, con menor proporción de alimentos ricos en lípidos. Se aconseja que, con preferencia, esté compuesto por lácteos, cereales y frutas o jugo de fruta fresca hasta llegar al 20-25% de las necesidades de energía diarias.

### 7.3.2 ¿Cómo se puede lograr la incorporación del desayuno como hábito?

Para lograr la incorporación del desayuno como hábito se pueden realizar las siguientes sugerencias a los padres y a los niños o adolescentes:

- ✓ Dejar las tazas y demás utensilios a utilizar para el desayuno listas en la mesa la noche anterior.
- ✓ Levantarse 10 minutos antes de lo habitual
- ✓ Turnarse con el resto de la familia para prepararlo
- ✓ Dejar un termo con agua caliente la noche anterior

## 7.4 Elección inadecuada de colaciones

La colación es aquella pequeña comida que se consume entre comidas principales y desempeña un papel importante en la alimentación de los escolares”

La cantidad de alimento en la colación debe ser suficiente para proveer a los niños la energía necesaria, pero no tanta que les impida tener apetito para la siguiente comida.

En el niño pequeño, la colación suele estar controlada por los adultos. Muy distinto en el caso de los niños mayores y adolescentes que asisten a la escuela y llevan dinero para comprar alimentos en el recreo o a la salida de clases. En estos casos, la influencia de la casa disminuye y aumenta la de los compañeros y la publicidad.

Los escolares y adolescentes suelen elegir como colación alimentos chatarra, es decir, productos manufacturados con elevadas cantidades de grasa saturada, azúcar, colesterol, energía y deficitarios en micronutrientes, según lo visto en las encuestas realizadas en el país y expuestas anteriormente.

#### 7.4.1 ¿Qué colaciones pueden ser apropiadas?

Puede recomendarse a los escolares y adolescentes la inclusión de frutas frescas, desecadas, secas, cereales o lácteos en lugar de golosinas, gaseosas o jugos artificiales.

#### 7.5. Aumento del consumo de gaseosas y jugos

El consumo elevado y creciente de bebidas azucaradas por los niños en muchos países es sumamente preocupante <sup>(7)</sup>.

En Argentina, el consumo aparente de gaseosas por habitante/año ha aumentado de manera considerable desde la década del 80 al 2003, según se expresa en la publicación del CESNI “Obesidad en Argentina, ¿Hacia un nuevo fenotipo?”.

La proporción de niños que consume gaseosas con frecuencia (a diario ó 2 ó 3 veces por semana) es superior a 60% mientras que para los jugos en polvo para preparar es del 45% <sup>(15)</sup>.

La AAP declaró que los problemas potenciales que se asocian al alto consumo de bebidas azucaradas son:

1) *Sobrepeso u obesidad* atribuible a las calorías adicionales en la dieta, el consumo diario de 360 ml (12-oz) de bebidas azucaradas ha sido asociado a un incremento de 0.18 puntos en el IMC de niños y un aumento del 60% en el riesgo de obesidad; esta asociación no ocurre con las gaseosas light <sup>(15)</sup>.

Las bebidas ricas en azúcares libres elevan la ingesta total de energía al reducir el control del apetito. Así, después de consumir bebidas muy azucaradas, la reducción compensatoria de la ingesta de alimentos es menor que cuando se ingieren otros alimentos de contenido energético equivalente. Los niños que consumen muchos refrescos ricos en azúcares libres tienen más riesgo de sufrir sobrepeso y aumento excesivo de peso <sup>(7)</sup>.

2) *Desplazamiento del consumo de leche*, dando por resultado deficiencia de calcio con un concomitante riesgo de osteoporosis y fracturas. El consumodisminuido de

---

<sup>(15)</sup> AAP, Committee on School Health (2004). “Soft drinks in school.Pediatrics



calcio que resulta compromete la acumulación de calcio en el hueso durante el pico máximo de acumulación ósea que ocurre en la adolescencia. Casi un 40% de pico máximo óseo es acumulado durante la adolescencia. Hay estudios que sugieren que un 5 a 10% de déficit en el pico máximo óseo puede resultar en un 50% más de prevalencia de fractura de cadera a lo largo de su vida, un problema que seguramente empeora si no se toman medidas para mejorar el consumo de calcio en los adolescentes <sup>(15)</sup>.

En un trabajo presentado por el CESNI, donde se analizaron datos de encuestas entre 1995 y 2004, en niños de 4 meses a 13 años, se observó que a medida que aumenta la edad se incrementa el consumo de bebidas azucaradas y disminuye el consumo de leche. Entre las bebidas azucaradas, las gaseosas son las que presentaron un mayor consumo <sup>(16)</sup>.

3) *Caries dentales y potencial erosión del esmalte.* Las bebidas gaseosas plantean un riesgo de caries dental debido a su alto contenido de azúcar y de erosión del esmalte dental debido a su acidez <sup>(15)</sup>.

La sociedad argentina de odontología publicó un trabajo cuyo objetivo fue determinar el efecto buffer de algunas de las bebidas carbonatadas y jugos comerciales de consumo frecuente en niños argentinos y su implicancia en la erosión y la caries dental. El mismo arrojó las siguientes conclusiones: la capacidad erosiva de una bebida carbonatada o jugo depende no sólo de su pH intrínseco, sino también de su efecto buffer. El efecto buffer de las bebidas limonadas, naranjadas, colas carbonatadas, leches de soja sanorizadas con cítricos y jugos de frutas comerciales induciría en forma directa sobre la erosión dental. Dado que las bebidas mencionadas presentan carácter y comportamiento ácido débil, reuniendo así las características de los agentes erosivos. En el proceso de caries induciría en forma indirecta, contribuyendo a conservar el pH ácido de la placa ante el metabolismo de los azúcares y conservando un pH salival ácido, difícil de modificar pese a la acción de los buffers salivales. Los jugos de mayor frecuencia de consumo presentan alto efecto buffer y tienen sacarosa como edulcorante. Su consumo representa un factor de riesgo adicional de erosión y caries dental <sup>(17)</sup>.

---

<sup>(16)</sup> Pueyredón P, A Robirosa (2005). “Consumo de leche y bebidas azucaradas según edad y nivel socioeconómico”. Modalidad póster XV Congreso Argentino de Nutrición.

<sup>(17)</sup> Sánchez, G et al. (2000) “Implicancia del efecto buffer de bebidas nacionales de consumo frecuente en los procesos de caries y erosión dental en niños”. Bol Asoc Argent Odontol. Niños

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

A conclusiones similares llegaron otros trabajos publicados por dicha entidad <sup>(18,19)</sup>.

Por su parte, el informe de la Consulta Mixta de Expertos OMS/FAO en el 2003 resumió que existe relación convincente entre cantidad y frecuencia de ingestión de azúcares libres y caries dental. Es decir, a mayor cantidad y mayor frecuencia de consumo, mayor riesgo de caries dental.

El exceso en el consumo de jugos de fruta (como notal al pie: Según el CAA el producto deber ser 100% jugo de fruta) y bebidas a base de fruta: Según la FDA bebida que contiene de 10 a 99% de jugo de fruta. El CAA indica que: se denominará “bebida sin alcohol con X% de jugo de...” cuando tenga más de 10% de jugo y “bebida sin alcohol con sabor a...” cuando contenga menos de 10% de jugo. Al igual que las gaseosas puede contribuir a un desequilibrio de energía. Un consumo excesivo de jugo puede producir diarrea, sobrepeso o desnutrición y caries dentales <sup>(20)</sup>.

---

<sup>(18)</sup> Pistochini, A et al. (2005). “*Hábitos de consumo y estado dentario en estudiantes de odontología: estudio preliminar*”. BolAsoc Argent Odontol. Niños

<sup>(19)</sup> Argentieri, A et al. (2002) “*Determinaciones analíticas de bebidas no alcohólicas*”. Bol Asoc Argent Odontol, Niños

<sup>(20)</sup> AAP, Committee on Nutrition (2001) “*The use and misuse of fruit juice in pediatrics*”. Pediatrics

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

## **8. Los medios de comunicación y su posible efecto negativo sobre la salud de los niños y adolescentes**

La influencia que los medios de comunicación tienen en la sociedad actual es de tal magnitud, que han cambiado nuestra forma de vida y se han convertido en verdaderos competidores de la familia y la escuela en la formación y educación de los niños, y de forma especial en los adolescentes. De todos ellos, la televisión es el medio que tiene mayor relevancia, ya que en los países desarrollados ver la televisión se ha convertido, después de dormir, en la primera actividad de la vida del niño. Sin embargo, en los últimos años, otros medios de comunicación han penetrado a gran velocidad en los domicilios de los niños y adolescentes, que no es más que la mezcla de grandes dosis de televisión, computadora, Internet, y videojuegos por parte de los niños y adolescentes.

El uso excesivo o sobreconsumo de los medios de comunicación se ha asociado con múltiples efectos negativos para la salud de los niños y adolescentes. En el caso de la televisión, se disminuye el tiempo dedicado a la lectura, deporte, juegos y comunicación familiar y afecta al rendimiento escolar, de forma que un tiempo excesivo utilizado por los niños y adolescentes en ver la televisión ha sido asociado con menor nivel educativo logrado en la edad adulta, mayor abandono de los estudios y una obtención de peores calificaciones. La televisión estimula el consumismo a través de la publicidad y contribuye al desarrollo de la obesidad, de concentraciones elevadas de colesterol, fomenta el hábito de fumar y el alcohol, además de un peor estado físico cuando se llega a la edad adulta <sup>(21)</sup>.

Los medios de comunicación tienen una influencia muy marcada sobre las elecciones de alimentos de los chicos. Los niños, inclusive los más chicos, son fuertemente influenciados por el marketing de la industria alimentaria. El tiempo que emplean los niños para mirar televisión está directamente relacionado con su elección de alimentos. Los alimentos que se publicitan con mayor frecuencia son: cereales de desayuno ricos en azúcar, comidas rápidas, bebidas azucaradas, comidas congeladas, galletitas y golosinas. Las frutas y los vegetales no son usualmente publicitados. El acto de mirar la televisión durante las comidas está asociado con una mayor frecuencia de elecciones de alimentos nutricionalmente pobres y una menor frecuencia de buenas elecciones.

---

<sup>(21)</sup>Bercedo SANZ, A et al (2005). “Consumo de medios de comunicación en la adolescencia”. AnEspPediatric

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

El Comité Federal de Radio difusión (COMFER) realizó una encuesta sobre 4983 visitantes de la 30ª Feria del Libro de Buenos Aires (niños, adolescentes y adultos, de ambos sexos y diferentes niveles educativos). La misma reveló que casi la mitad de los niños y adolescentes encuestados miran más de 2 y hasta 4 horas de televisión.

En EEUU, los niños miran un promedio de 3 horas de televisión por día sin contar el tiempo que pasan mirando películas o jugando a los videojuegos <sup>(22)</sup>

En España, los adolescentes ven una media de 3 horas por día de televisión entre semana y 3.2 horas por día el fin de semana <sup>(21)</sup>.

Según datos de EEUU, niños que miran 4 horas o más de televisión por día tienen un IMC significativamente mayor, comparado con quienes miran 2 horas de televisión diarias.

Por todo esto se puede afirmar que el exceso de consumo de televisión se asocia a riesgo de sobrepeso desde tres perspectivas:

- ✓ Disminuye el tiempo dedicado a realizar actividad física
- ✓ Aumenta el consumo de alimentos en forma no controlada
- ✓ A través de la publicidad estimula el consumo de alimentos ricos en grasas y azúcares.

---

<sup>(22)</sup> AAP, Committee on Public Education (2001) “*Children, Adolescents, and television*”. Pediatrics.

## 9. Niñez y Edad Escolar

La niñez es un momento biológico especial que se caracteriza por un activo crecimiento de la masa corporal que se produce en forma continua englobando tanto el desarrollo físico como psíquico. Los niños crecen rápidamente durante los dos primeros años de vida. El crecimiento continúa a un ritmo menor durante el resto de la infancia, antes de comenzar con el empuje puberal.

La escuela es el escenario de mayor exigencia social para los niños, donde deben demostrar y demostrarse que son capaces de ser aceptados y queridos por sus pares y cumplir con las expectativas de sus padres y maestros.

La edad escolar abarca desde los 6 años hasta los 12 años de edad <sup>(24)</sup>.

En los primeros 8 años de vida, todo lo relacionado con hábitos, valores personales, actitudes, conductas y habilidades para la vida, es determinante, pues se desarrolla la personalidad, establecen patrones de conducta que permanecerán en la vida adulta y los hábitos higiénicos-dietéticos adquiridos, serán los que determinen una vida saludable o no. <sup>(25)</sup>

En ésta etapa se producen varios cambios en la vida del niño, el cual necesita aprender a alimentarse en condiciones que pueden ser diferentes a los de su familia. Debido a que los niños tienen más actividades y pasan más tiempo fuera de sus hogares, es más difícil que los padres puedan supervisar los alimentos que sus hijos consumen. Un niño que no posea una buena alimentación, estará en peores condiciones para afrontar la actividad escolar y otras que realice fuera de este ámbito <sup>(26)</sup>.

Una alimentación saludable apoya el crecimiento y desarrollo del niño y contribuye a que forme actitudes positivas con respecto a su persona y al mundo que lo rodea,

---

<sup>(24)</sup> Ros, L. y I. Ros, (2007). “*Alimentación del escolar*” en Bueno, M; Sarría, A. y J. Pérez González (comp.), Nutrición en pediatría. Tomo I, tercera edición. Madrid, Monza/Ergón.

<sup>(25)</sup> ESMAS. (2008) “Los hábitos alimentarios” en salud contigo.

<sup>(26)</sup> O'Donnell, A. y B. Grippo, (2005) “*Obesidad en la niñez y la adolescencia*”. Buenos Aires, Editorial Científica Interamericana.

dándole participación en la elección de su alimentación, y poniendo a su disposición una dieta variada, la cual generará en él, buenos hábitos que determinarán su estilo de vida y estado de salud.

### 9.1 Alimentación en la Edad Escolar

En la actualidad, los objetivos de la alimentación infantil se han ampliado, ya que no sólo pretende conseguir un crecimiento óptimo evitando la malnutrición y las enfermedades carenciales, sino que también, busca optimizar el desarrollo madurativo, crear hábitos saludables y prevenir la aparición de enfermedades, tratando de conseguir una mejor calidad de vida <sup>(24)</sup>.

La alimentación de un niño en edad escolar debe ser:

- ✓ *Completa*: que incluya en las comidas principales del día, los diferentes grupos de alimentos (lácteos, carnes, huevos, frutas y verduras, cereales y legumbres, etc.)
- ✓ *Equilibrada*: que cada comida principal contenga todos los nutrientes (carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas y minerales) en cantidades necesarias para cubrir los requerimientos diarios para cada grupo etario.
- ✓ *Higiénica*: que los alimentos tengan buena calidad y se preparen en un ambiente limpio e higiénico.
- ✓ *Suficiente*: tanto en cantidad como calidad, para cubrir las necesidades nutricionales del niño.
- ✓ *Variada*: es importante que los niños aprendan a comer una gran variedad de alimentos <sup>(25)</sup>.

Si bien la alimentación que el niño realiza es muy importante, ésta debe ser acompañada de un ambiente familiar armónico, donde esté presente el diálogo y la contención de los menores.

Los hábitos alimentarios de los niños están influenciados por las costumbres familiares que se van transmitiendo de generación en generación, por el lugar geográfico donde viven, el clima, la disponibilidad de alimentos, la capacidad de adquisición de los mismos, la selección y preparación y la forma de consumirlos, entre otros factores <sup>(25)</sup>.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

Lo que comen los niños en la escuela forma parte de su alimentación diaria, pero generalmente la calidad de esos alimentos está muy lejos de ser la adecuada para los niños de esas edades <sup>(26)</sup>.

En las cantinas y kioscos escolares se pueden encontrar alimentos con alto contenido energético, de grasas y de sodio, por ejemplo, papas fritas, milanesas, hamburguesas, sándwiches, facturas, alfajores, gaseosas, chocolates, caramelos, chizitos, palitos, galletitas, golosinas y muchos otros. A pesar de que dichos alimentos son de baja calidad nutricional, siguen siendo los preferidos por los niños, ya que están sustentados por una enorme carga publicitaria <sup>(26)</sup>.

Si a diario, los niños consumen este tipo de comidas, sumado a la alimentación en el hogar y a la escasa práctica de algún deporte o actividad física, daría como resultado un aumento de peso y la aparición de enfermedades como diabetes mellitus, colesterol, hipertensión arterial, entre otras <sup>(26)</sup>.

### ***9.1.1 Patrones de comidas en los escolares***

“A diferencia de los adultos, los escolares son capaces de responder a señales internas de apetito y saciedad y no a señales externas que tienen que ver con la hora de las comidas o lo que debe comer en cada comida” <sup>(24)</sup>. Por lo tanto, una característica de los niños en sus primeros años de escolaridad, en relación a los hábitos alimentarios, es que haya una gran variación entre cada comida. Es común que, después de la ingesta de una gran cantidad de comida le siga una pequeña, y viceversa <sup>(24)</sup>.

“La actitud ante la comida cambia con la edad, recuperándose el apetito y tendiendo a desaparecer las apetencias caprichosas. En los escolares mayores el horario de las comidas suele ser más irregular y desordenado, estando muy influenciado por el ritmo escolar” <sup>(24)</sup>.

A pesar de que la ingesta en el escolar se caracterice por ser caprichosa y poco estable, hay que establecer un horario de comidas que sea regular brindando cierta flexibilidad en la composición de las raciones.

“Sería recomendable ofrecer cuatro o cinco comidas al día” <sup>(24)</sup>. Es decir, servir pequeñas porciones y más fraccionadas.

## **10. Necesidades de nutrientes**

Debido a que los niños están en crecimiento y desarrollando huesos, dientes, músculos y sangre, requieren alimentos más nutritivos en proporción a su peso que con respecto a los adultos. Es posible que lleguen a estar en riesgo de desnutrición cuando tienen mal apetito prolongado, acepten un número limitado de alimentos, o diluyan sus dietas significativamente con alimentos poco nutritivos-

Las raciones diarias recomendadas (RDA) se basan en el conocimiento actual de las ingestas de nutrientes necesarias para niños de diferentes edades para su óptima salud.

La mayoría de los datos para los niños de edad escolar son valores que se interpolan a partir de datos en lactantes y adultos. Debido a que proporcionan un margen de seguridad (excepto para la energía) por arriba de las cantidades fisiológicas necesarias para la mayoría de los niños en Estados Unidos, no pueden aplicarse de manera adecuada a los niños en forma individual. Cuando la ingesta es menor a la ración recomendada, no necesariamente puede asumirse que el niño está malnutrido.

### ***10.1 Macronutrientes***

Los porcentajes calóricos de los tres macro-nutrientes deben ir evolucionando hacia las proporciones que se recomiendan para el resto de la vida. Estas proporciones son: 50-55% del VCT para Hidratos de Carbono, 12-15% para Proteínas y 30% para Grasas <sup>(24)</sup>.

#### ***10.1.1 Hidratos de Carbono***

Se obtienen principalmente por medio del consumo de cereales, azúcares, patatas, legumbres, verduras, frutas y frutos secos. Son moléculas orgánicas compuestas por carbono, hidrógeno y oxígeno. Son solubles en agua. Son la forma biológica primaria de almacenamiento y consumo de energía.

Deben constituir el aporte calórico mayoritario de la alimentación de los niños en edad escolar, con predominio de los polisacáridos o hidratos de carbono complejos para que puedan tener energía a lo largo de todo el día, sin descuidar los mono y disacáridos que les proveerán de energía rápida en los momentos de mayor desgaste físico.



Aunque no se conoce con exactitud la cantidad de fibra dietética necesaria y suficiente para los niños de diferentes edades, se debe dar en cantidades adecuadas para favorecer el tránsito intestinal <sup>(28)</sup>.

Para cubrir las necesidades de hidratos de carbono se debe consumir a diario cereales, harinas, vegetales como papa, batata, choclo, pan, pastas, dulces, azúcar, frutas frescas y secas y lácteos <sup>(29)</sup>.

Para el aporte de fibra se debe consumir frutas y verduras en general, legumbres y frutas secas <sup>(30)</sup>.

### 10.1.2 *Proteínas*

Las proteínas son largas cadenas de aminoácidos unidos químicamente por un enlace peptídico. Las proteínas que funcionan como nutrientes son aquellas formadas por uno o más de los veinte aminoácidos conocidos. Para satisfacer las necesidades básicas, cada especie requiere tener los veinte aminoácidos en proporciones determinadas. Las proteínas están en alta proporción en los alimentos de origen animal, como las carnes (de mamíferos, aves y peces), en los huevos, en los lácteos, y en menor proporción en algunos vegetales, como la soja.

La niñez se caracteriza por ser una etapa anabólica, de formación de tejidos. Por este motivo, las proteínas juegan un papel importante en la alimentación de los niños. Se deben elegir las de alto valor biológico, es decir, las provenientes del reino animal, pero sin olvidarse de las de origen vegetal.

---

<sup>(28)</sup> Fleta, J. y M. Bueno-Lozano, (2007). “*Fibra y dieta*” en Bueno, M; Sarría, A. y J. Pérez González (comp.), Nutrición en pediatría. Tomo I, tercera edición. Madrid, Monza/Ergón.

<sup>(29)</sup> MataixVerdú, J. y F. Sánchez de Medina, (2005). “*Hidratos de carbono*” en MataixVerdú, J. (comp.), Nutrición y alimentación humana. Barcelona, Oceano/Ergon.

<sup>(30)</sup> MataixVerdú, J. y M. A. Gassull, (2005). “*Fibra alimentaria*” en MataixVerdú, J. (comp.), Nutrición y alimentación humana.

Los aminoácidos que componen a las proteínas se dividen en esenciales y no esenciales. Este término se debe a que los aminoácidos esenciales son los que el organismo no puede sintetizar y por lo tanto se deben incorporar con la alimentación. Estos son: Fenilalanina, Histidina, Isoleucina, Leucina, Lisina, Treonina, Triptófano y Valina.

Los aminoácidos no esenciales son: Ácido Aspártico, Ácido Glutámico, Alanina, Arginina, Asparragina, Cisteína, Glicina, Glutamina, Prolina, Serina y Tirosina.<sup>(31)</sup>

Para cubrir las necesidades de proteínas y aminoácidos se debe consumir a diario carnes de todo tipo, huevo, lácteos, vísceras, cereales y legumbres.

### 10.1.3 *Lípidos o grasas*

Los lípidos más abundantes son las grasas, que puede ser de origen animal o vegetal. Se componen de carbono, hidrógeno y oxígeno, la cantidad de hidrógeno es superior a la cantidad de átomos de oxígeno. Las grasas son insolubles en agua y son una fuente de energía muy eficiente, ya que proporciona el doble de la energía de los carbohidratos y las proteínas.

Son importantes por su valor energético y por el aporte de ácidos grasos esenciales. Se encuentran ampliamente distribuidos en la naturaleza en animales, plantas y microorganismos. La mayor parte de las grasas están constituidas por triglicéridos. Éstos sirven como fuente de energía, vehículo de vitaminas liposolubles, protección y aislamiento térmico; además de contribuir para que los alimentos sean más agradables al paladar.

Se debe dar preferencia a las grasas monoinsaturadas y poliinsaturadas por el aporte de los ácidos grasos esenciales importantes para la constitución y el funcionamiento de las células nerviosas del niño.

Para cubrir las necesidades de grasas se debe consumir a diario aceites vegetales, frutos secos, aceitunas, manteca, crema, lácteos y chocolate.

---

<sup>(31)</sup>Latham, M. C. (2002). “*Nutrición Humana en el Mundo en Desarrollo*”. En Depósito de documentos de la FAO. Departamento de Agricultura.

## 10.2 Micronutrientes

Este grupo está formado por las vitaminas y minerales. Los niños, por el hecho de tratarse de organismos en crecimiento, tienen exigencias particulares para cubrir sus necesidades, permitirles tener el mejor estado de salud posible, las más eficaces defensas y la mayor capacidad intelectual, particularmente en la atención y concentración. La carencia de micronutrientes puede conducir a cuadros de inmunodeficiencia e infecciones frecuentes.

10.2.1 Vitaminas: son compuestos heterogéneos imprescindibles para la vida, que al ingerirlos de forma equilibrada y en dosis esenciales promueven el correcto funcionamiento fisiológico. La mayoría de las vitaminas esenciales no pueden ser sintetizadas (elaboradas) por el organismo, por lo que éste no puede obtenerlas más que a través de la ingesta equilibrada de vitaminas contenidas en los alimentos naturales. Las vitaminas son nutrientes que junto con otros elementos nutricionales actúan como catalizadoras de todos los procesos fisiológicos (directa e indirectamente). Estos compuestos pueden dividirse en:

- *Vitaminas liposolubles*: Son las que se disuelven en grasas y aceites. Se almacenan en el hígado y en los tejidos grasos, debido a que se pueden almacenar en la grasa del cuerpo no es necesario tomarlas todos los días por lo que es posible, tras un consumo suficiente, subsistir una época sin su aporte. En este grupo encontramos:
  - Vitamina A (Retinol)
  - Vitamina D (Calciferol)
  - Vitamina E (Tocoferol)
  - Vitamina K (Antihemorrágica)
  
- *Vitaminas Hidrosolubles*: son aquellas que se disuelven en agua. Se trata de coenzimas o precursores de coenzimas, necesarias para muchas reacciones químicas del metabolismo. Se caracterizan porque se disuelven en agua, por lo que pueden pasarse al agua del lavado o de la cocción de los alimentos. Muchos alimentos ricos en este tipo

de vitaminas no nos aportan al final de prepararlos la misma cantidad que contenían inicialmente. Para recuperar parte de estas vitaminas (algunas se destruyen con el calor), se puede aprovechar el agua de cocción de las verduras para caldos o sopas.

En este grupo de vitaminas, se incluyen:

- B1 (Tiamina)
- B2 (Riboflavina)
- Niacina
- Piridoxina
- B12
- Vitamina C (Ácido ascórbico)
- Vitamina B9 (Ácido fólico).

Las necesidades vitamínicas se incrementan en los niños de edad escolar por los activos procesos metabólicos y de crecimiento, al igual que por la intensa actividad física. Es necesario que el niño consuma cantidades suficientes de vitamina A, ya que favorece el crecimiento y desarrollo óseo, es esencial para la visión en la oscuridad, mantiene la integridad del sistema inmunitario, cumple un papel antioxidante. Se la puede encontrar en leche, quesos grasos, yema de huevo, manteca, crema, vísceras, frutas y verduras de color amarillo o anaranjado (Olivares y Fleta, 2007).<sup>(32)</sup>

La vitamina D es necesaria para favorecer la absorción del calcio y fósforo y contribuir a la mineralización de huesos y dientes, desempeñando un papel esencial en el sistema hematopoyético y en la regulación del sistema inmune. Se la encuentra en leche, quesos, yema de huevo, manteca y crema <sup>(32)</sup>

Las vitaminas del complejo B1, B2 y B3 son importantes ya que actúan como coenzimas en el organismo, evitando la aparición de enfermedades carenciales. Se las encuentra en carnes, verduras, frutas, lácteos, cereales y legumbres <sup>(32)</sup>

---

<sup>(32)</sup> Fleta, J. y J. L. Olivares, (2007). “*Vitaminas hidrosolubles en la nutrición infantil*” en Bueno, M; Sarría, A. y J. Pérez González (comp.), *Nutrición en pediatría*. Madrid, Monza/Ergón.

10.2.2 Minerales: son elementos químicos imprescindibles para el normal funcionamiento metabólico. El agua circula entre los distintos compartimentos corporales llevando electrolitos, que son partículas minerales en solución. Tanto los cambios internos como el equilibrio acuoso dependen de su concentración y distribución. Aproximadamente el 4 % del peso corporal está compuesto por 22 elementos llamados Minerales.

Desempeñan un papel importantísimo en el organismo, ya que son necesarios para la elaboración de tejidos, síntesis de hormonas y en la mayor parte de las reacciones químicas en las que intervienen los enzimas.

Los minerales más importantes para esta edad son: Calcio y fósforo: participan en la formación y mantenimiento de los huesos y dientes. Se encuentran en lácteos, huevos, vegetales de color verde oscuro, familias de coles y legumbres.

El hierro es esencial para transportar el oxígeno a las células y para formar los glóbulos rojos de la sangre; está presente en carnes, huevo, pescados, mariscos, vegetales de color verde, legumbres y cereales integrales.

## **11. Factores que influyen en la ingesta de alimentos**

Numerosas influencias, algunas obvias y otras sutiles, establecen la ingesta alimentaria y los hábitos de los niños. Es bien sabido que los hábitos, gustos y disgustos se establecen en los primeros años y se llevan hasta la adultez, cuando es más frecuente que el cambio enfrente resistencia y dificultad. Las influencias principales sobre la ingesta de alimentos en los años de desarrollo incluyen: ambiente familiar, tendencias sociales, los medios de comunicación y la presión social

### *11.1 Ambiente familiar*

Para el lactante mayor y el preescolar, la familia es la principal influencia en el desarrollo de los hábitos alimenticios. Los padres y los hermanos mayores son modelos significativos para los niños pequeños ya que aprenden e imitan a los individuos en su ambiente inmediato. Las actitudes de los padres hacia los alimentos han demostrado ser un fuerte elemento para predecir los gustos e inapetencias de los alimentos, así como de la complejidad de la dieta en los niños a nivel escolar primario. Aún no es claro qué tanto de la similitud de las preferencias alimentarias entre los niños y sus padres se debe a factores genéticos y qué tanto a factores ambientales.

Los niños pequeños no tienen la capacidad innata para elegir una dieta balanceada y nutritiva; por lo tanto, los padres y otros adultos son responsables de ofrecer una variedad de alimentos nutritivos y adecuados para el desarrollo. Una relación alimenticia positiva incluye la división de responsabilidades entre los padres y los hijos. Los padres deben proporcionar alimentos seguros y nutritivos en la forma de comidas y bocadillos regulares, y los niños decidirán qué tanto comen.

La atmósfera reinante al ingerir los alimentos también es un aspecto importante de las actitudes hacia la alimentación. Las expectativas elevadas de las normas de urbanidad, con la amenaza de reprimenda, puede hacer que la hora de la comida sea un momento terrible. Las discusiones y otras tensiones emocionales también pueden tener un efecto negativo. Las comidas que son precipitadas crean una atmósfera ajetreada y refuerzan la toma de los alimentos con demasiada rapidez. Un ambiente positivo permite el suficiente tiempo para comer, tolera los derrames ocasionales, favorece la conversación que incluye a todos los miembros de la familia.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

Los progenitores y el hogar, pueden influir en la forma en que se alimentan los hijos de las siguientes maneras:

Según la forma de alimentarlos cuando eran lactantes, con pecho o con sucedáneos de la leche materna.

- ✓ Según el tipo y calidad de los alimentos que le ofrecen al niño.
- ✓ Según la forma en que interactúan con el niño en el acto de comer.
- ✓ Según la supervisión y control sobre lo que el niño come en cantidad.
- ✓ Según creencias de lo que es una alimentación adecuada en calidad y cantidad.
- ✓ Según la magnitud de la exposición del niño a los medios, en especial a la televisión <sup>(33)</sup>.

### 11.2 Tendencias sociales

En décadas recientes, la familia nuclear ha cambiado de la familia tradicional de dos padres, a la de un solo integrante. Casi tres cuartas partes de las mujeres con niños en edad escolar trabajan fuera del hogar <sup>(33)</sup>. En consecuencia, los niños tienen una o dos comidas en guarderías, centros de cuidados diurnos o en las escuelas. Debido a limitación del tiempo, es posible que se hayan modificado las rutinas con respecto a la compra de los alimentos y la preparación de las comidas con el fin de incluir alimentos más convenientes o comidas rápidas.

El creciente número de hogares con un solo padre son principalmente conducidos por mujeres, que por lo general significa un menor salario y menor calidad de dinero para todos los gastos, incluyendo los alimentos. Esta “feminización de la pobreza” establece que dichas familias sean más vulnerables a tensiones múltiples, incluyendo un estado de salud y nutrición marginales, debido en parte a la falta de trabajo y apoyos sociales para el cuidado de los niños, así como de viviendas adecuadas y seguros médicos <sup>(34)</sup>.

---

<sup>(33)</sup>O’Donnell, A. y B. Grippo, (2005) “*Obesidad en la niñez y la adolescencia*”. Buenos Aires, Editorial Científica Interamericana.

<sup>(34)</sup> Johnson RK (1993), Crouter AC, and Smiciklas-Wright H: “*Effects of maternal employment on family food consumption patterns and children’s diets*”. JNutrEduc

<sup>(35)</sup>Luder E and Bonforte RJ (1992) “*Children –an endangered species*”. Top Clin Nutr

### 11.3 *Influencia de los compañeros*

En la medida en que los niños crecen, su mundo se expande y sus contactos sociales toman más importancia. La influencia de los compañeros aumenta con la edad y se extiende a las actitudes y la elección de los alimentos.

Esto puede manifestarse por un rechazo súbito de un alimento o la solicitud de un tipo de alimento “popular”. Las decisiones con respecto a participar en el almuerzo escolar pueden ser más un resultado de lo que los amigos hacen que del menú ofrecido. Estas conductas por lo general representan una fase transitoria. Es posible reforzar aspectos positivos, como intentar alimentos nuevos. Es indispensable que los padres establezcan límites para las influencias indeseables pero también deben ser realistas; los conflictos sobre la comida suelen ser batallas perdidas.

### 11.4 *Mensajes en los medios de comunicación*

Los niños en edad escolar ven la televisión en un promedio de más de 23 horas por semana <sup>(36)</sup>. Casi la mitad de todos los anuncios son sobre alimentos bajos en fibras y ricos en azúcares, grasas o sodio.

Por lo general, los niños preescolares son incapaces de distinguir los mensajes comerciales del programa regular, y de hecho prestan más atención a los primeros.

La televisión puede ser perjudicial para el crecimiento y el desarrollo al fomentar la inactividad y el uso pasivo del tiempo libre. Se ha dicho que ver la televisión, junto con múltiples medios que sugieren o incitan a comer, constituye un factor en la ganancia excesiva de pesos para los niños de seis a diecisiete años <sup>(37)</sup>. Sin embargo, un estudio longitudinal y transversal con un gran número de niñas en edad escolar no encontró una relación significativa entre ver la televisión y la inactividad física y la obesidad <sup>(38)</sup>.

---

<sup>(36)</sup>Nielsen Company (1990) “*Nielsen Report on Television*”.New York, Nielsen Media Research

<sup>(37)</sup>Diets WH and Gortmaker SL (1985);“*Do we featten our children at the TV see? Television Viewing and obesity in children and adolescents*”.Pediatrics

<sup>(38)</sup>Robinson (1993) TN et al: “*Does television viewing increase obesity and reduce physical activity: Cross-sectional and longitudinal analyses among adolescent girls*”. Pediatrics



## **12. Nuevas perspectivas de la educación en la alimentación y nutrición**

Los programas de educación en nutrición deben ser integrados en programas más amplios con un enfoque multisectorial, partiendo de las necesidades identificadas de los diferentes grupos, de los deseos expresados, del respeto de la identidad cultural y de la aceptación de la evolución científica.

La educación nutricional debe contemplarse en los actos de vida cotidiana (compra, preparación, consumo de alimentos) buscando la incorporación de las recomendaciones a partir de la viabilidad de las mismas.

Para conseguir que la población adquiriera un buen nivel de educación nutricional hay que conocer su estructura familiar y social porque no es posible mantener hábitos saludables o incorporar nuevos hábitos si no se realiza en el contexto de la vida real.

La alimentación es un acto muy íntimo que no se puede cambiar por decreto, y solo el arraigo de una convicción fruto del conocimiento reforzada por la posibilidad de ponerlo en práctica nos permitirá aceptar las guías y consejos de la comunidad científica.

## **10. RESULTADOS**

En esta sección se presentan los resultados del análisis llevado a cabo sobre la información recolectada en el trabajo de campo. Dicha información corresponde a un total de 60 niños de 10 años de edad, 30 de los cuales son alumnos de una escuela de gestión pública, escuela “N° 659 Gral. San Martín”, y los 30 restantes concurren a un colegio privado, colegio “Nuestra Señora de los Ángeles”. Ambos grupos de alumnos se componen en partes iguales de varones y mujeres, de modo que se cuenta con la información subdividida en 4 subgrupos de 15 niños cada uno.

Dado que el objetivo general de este trabajo es investigar similitudes y diferencias en los hábitos alimentarios entre los niños que asisten a diferentes tipos de establecimientos educativos, estratificando por sexo, todos los resultados son presentados de forma comparativa entre los cuatro grupos.

La estructura de presentación de los resultados está organizada en concordancia con el orden de los objetivos específicos planteados.

### **1. HÁBITOS ALIMENTARIOS.**

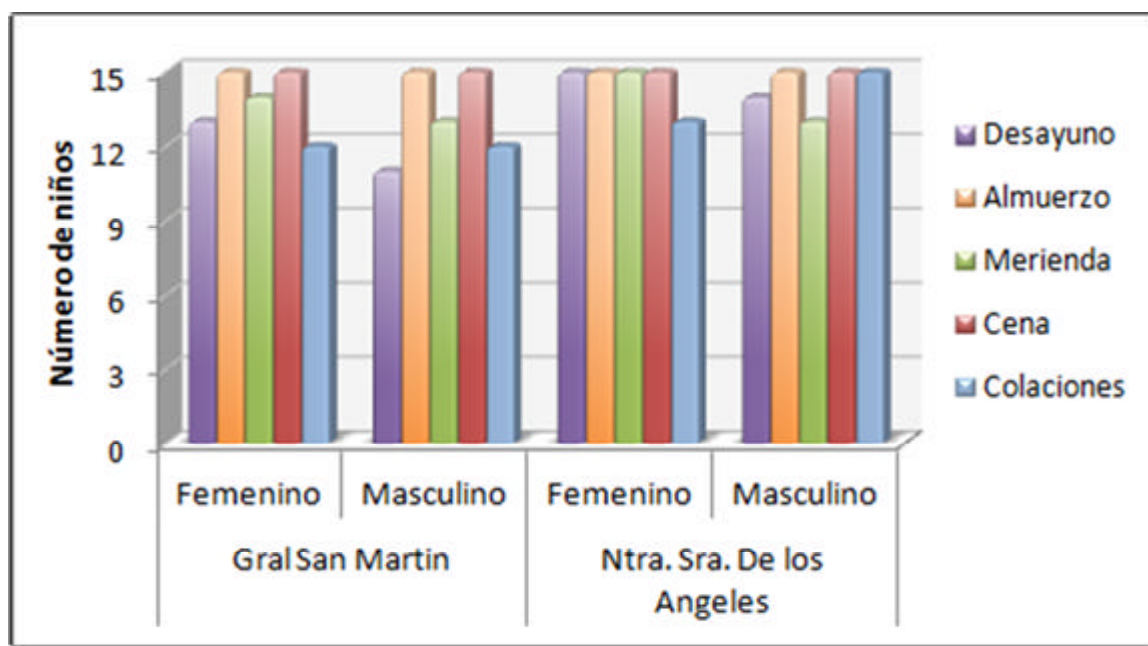
En este punto se incluye la descripción de los cuatro grupos de niños, respecto de varios aspectos que definen las costumbres usuales de alimentación.

#### **1.1. Realización de las comidas diarias.**

Uno de los aspectos evaluados fue la realización de las comidas diarias, incluyendo: Desayuno, Almuerzo, Merienda, Cena y Colaciones. El gráfico 1 muestra la cantidad de niños en cada grupo que manifestó realizar habitualmente cada una de las comidas diarias.

Puede observarse allí que, en general, la mayoría de los niños en los cuatro grupos realizan las comidas diarias. Entre las niñas se observa una pequeña diferencia en cuanto a la realización del desayuno y la merienda, y entre los varones las diferencias, también pequeñas, se observan para la realización del desayuno y las colaciones. En ambos casos, se observa un menor número de niños que realizan estas comidas entre los que asisten a la escuela pública, en comparación con los alumnos del colegio privado.

**Gráfico 1: Número de niños en cada grupo que realizan cada una de las comidas.**



## 1.2. Desayuno diario.

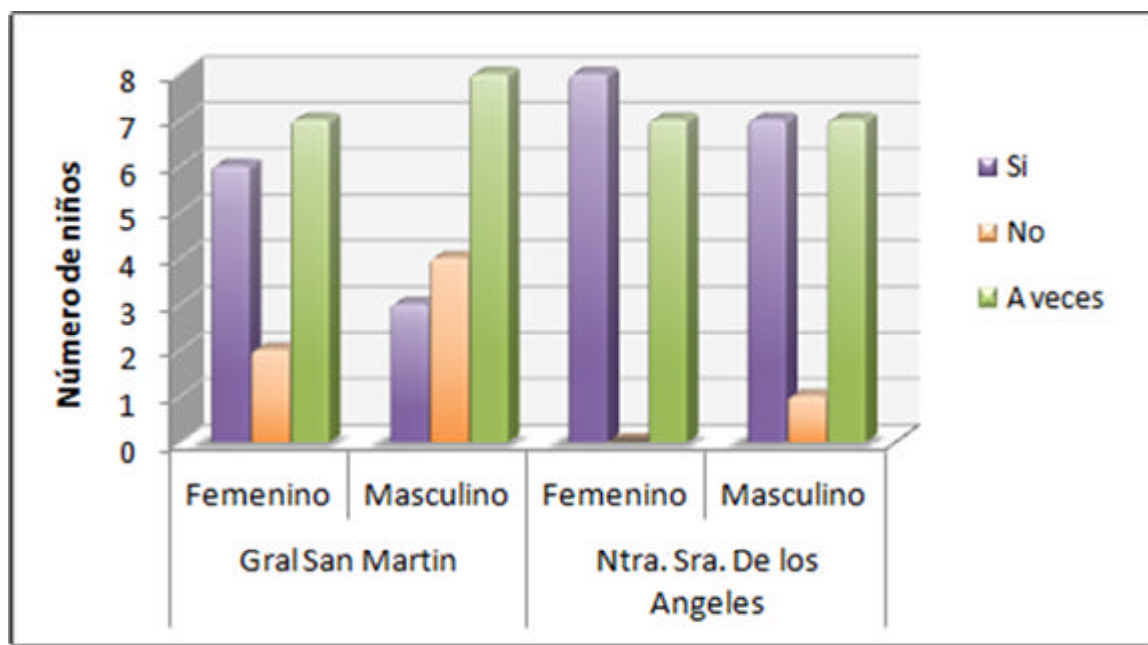
Adicionalmente, se indagó en particular respecto del desayuno, preguntando a los niños si realizaban ésta comida todos los días de la semana. Los resultados muestran diferencias entre ambos tipos de establecimiento, especialmente entre los varones (ver gráfico 2). El sentido de las diferencias nuevamente indica que entre los niños que asisten a la escuela pública, una menor cantidad, manifiesta realizar el desayuno todos los días, en comparación con los niños que asisten al colegio privado. Entre los varones, dicha diferencia es notoriamente más marcada que entre las niñas.

Más aún, entre los niños de la escuela pública fueron más frecuentes los casos de niños que no desayunan (6 casos), que entre los que asisten al colegio privado (sólo 1 caso).

Entre los niños que sí realizan diariamente el desayuno, el lugar en el que lo realizan en casi la totalidad de los casos en ambos establecimientos es el hogar. En segunda instancia, si no realizaron el desayuno en dicho lugar, los niños que asisten a la escuela pública lo realizan en la escuela, mientras que los que concurren al colegio privado lo hacen en un bar.

Entre los niños que no desayunan, los que asisten a la escuela pública manifiestan que la causa principal es que no les gusta lo que hay para desayunar, mientras que la causa principal entre los que concurren al colegio privado es la falta de tiempo.

**Gráfico 2: Distribución de los niños encuestados en cada grupo según realización diaria del desayuno.**



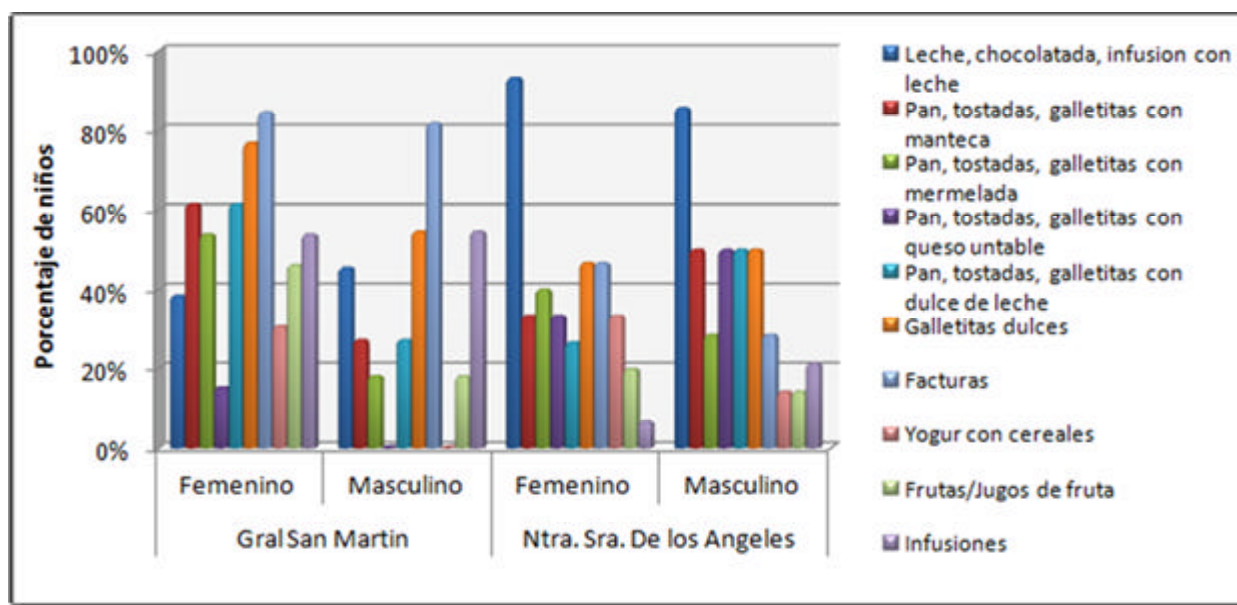
En cuanto a los alimentos que usualmente consumen en el desayuno los niños que sí lo realizan, se observa que el comportamiento es similar entre varones y mujeres del mismo colegio, pero que hay unas pequeñas diferencias entre los tipos de establecimientos (ver gráfico 3). Entre los alumnos de la escuela pública, los alimentos más frecuentemente consumidos en el desayuno son las facturas y las galletitas dulces, acompañadas con algún tipo de infusión.

Entre los alumnos del colegio privado, el desayuno habitualmente se compone de leche, chocolatada o infusión con leche, acompañado más frecuentemente por pan, tostadas o galletitas con dulce de leche, manteca o queso untable, en el caso de los varones, y en el de las mujeres, se le agregan también las galletitas dulces y facturas.

Una diferencia que se puede observar entre los varones del colegio público, en relación a los del colegio privado, es que los primeros, no consumen yogur con cereales ni queso untable, mientras que estos dos alimentos si son elegidos a la hora del desayuno por los segundos.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

**Gráfico 3: Porcentaje de niños en cada grupo que consume cada uno de los alimentos en el desayuno (\*)**.



(\*) Porcentajes calculados sobre el total de niños que desayuna en cada grupo.

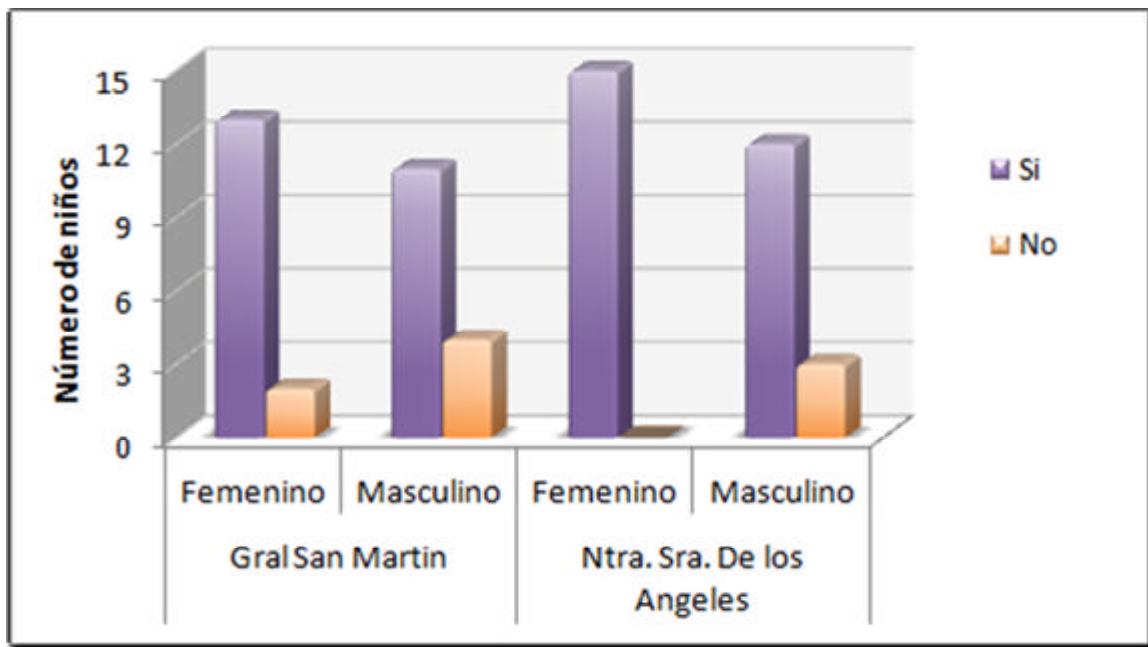
### 1.3. Alimentos consumidos en el recreo escolar.

Otro de los aspectos evaluados fue si los niños acostumbran consumir alimentos durante el tiempo que están en el colegio. Se consideraron como opciones el hecho de que el niño lleve alimentos del hogar para consumir en la escuela, o que el niño compre alimentos en la cantina y/o bar del establecimiento educativo.

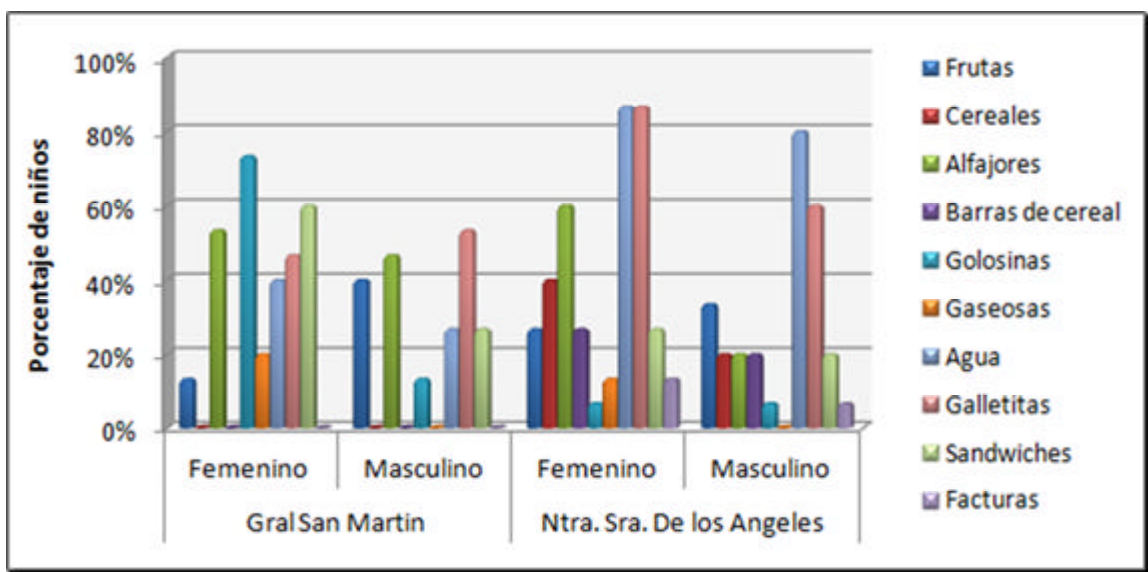
Los gráficos 3 y 4 muestran, respectivamente, el número de niños en cada grupo que acostumbran llevar alimentos de la casa para consumir en la escuela, y el tipo de alimentos que llevan dichos niños. Se observa que, en general en los cuatro grupos, los niños suelen llevar alimentos para consumir en los recreos, siendo apenas un poco más frecuente entre las niñas que entre los niños, en ambas instituciones (ver gráfico 3).

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

**Gráfico 4: Distribución de los niños encuestados en cada grupo según si llevan alimentos del hogar para consumir en el recreo.**



**Gráfico 5: Porcentaje de niños en cada grupo que suelen llevar de la casa cada alimento para consumir en el recreo (\*).**



(\*) Porcentajes calculados sobre el total de niños que lleva alimentos de la casa para consumir en el recreo.

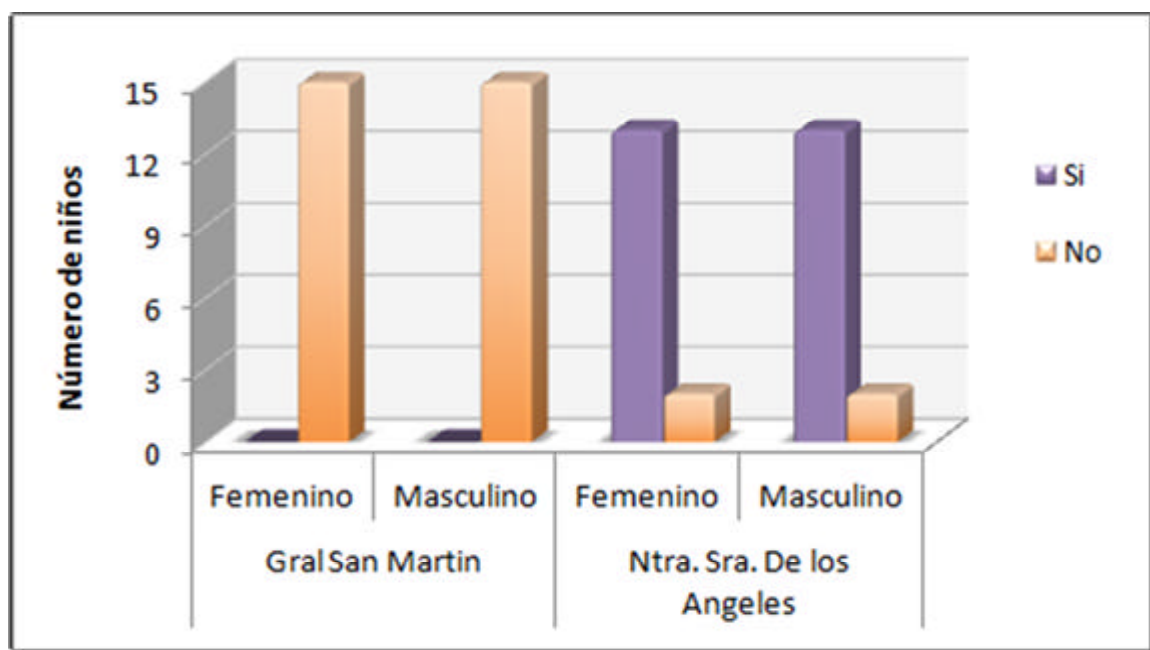
“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

Respecto de los alimentos elegidos para llevar al colegio, sí se observan algunas diferencias entre los tipos de institución. Entre las niñas, las de colegio privado optan mayormente por galletitas y agua, mientras que las de escuela pública suelen llevar en mayor medida golosinas y sándwiches. De igual manera, los varones de escuela privada eligen mayormente, agua y galletitas, mientras que los varones que concurren a la escuela pública llevan en mayor medida galletitas y alfajores. Más aún, entre los niños de escuela privada de ambos sexos se observaron algunos casos que optan por llevar cereales o barras de cereal, mientras que tales alimentos no son elegidos por ninguno de los niños en el grupo de alumnos de la escuela pública (ver gráfico 4).

En el mismo sentido, los gráficos 5 y 6 muestran la distribución de los niños según si compran en el mismo colegio los alimentos que consumen en el recreo, y los tipos de alimentos que eligen comprar, en caso de que así lo hagan.

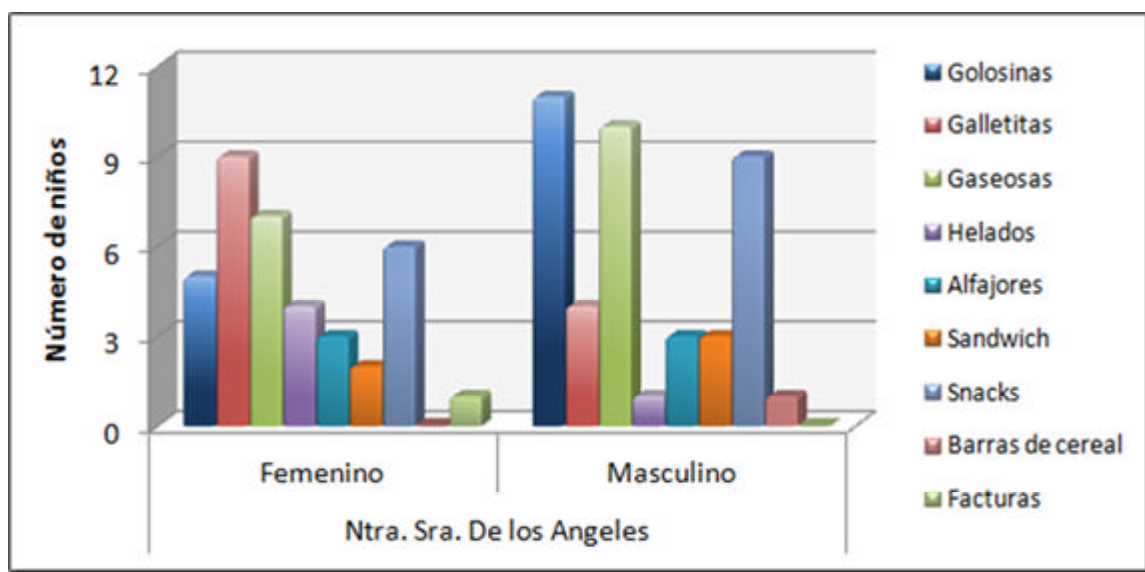
En primera instancia se observó una gran diferencia entre establecimientos, para ambos sexos (ver gráfico 5). Ninguno de los niños encuestados que asisten a la escuela pública compra alimentos en el establecimiento, mientras que casi la totalidad de los que asisten al colegio privado sí lo hacen.

**Gráfico 6:** Distribución de los niños encuestados en cada grupo según si compran en el colegio alimentos para consumir en el recreo.



Respecto de los alimentos elegidos por los niños que compran, las mujeres prefieren mayormente galletitas, y en segundo lugar gaseosas y snacks, mientras que los varones prefieren ampliamente las golosinas, las gaseosas y los snacks; éstos dos últimos con mayor frecuencia que las mujeres.

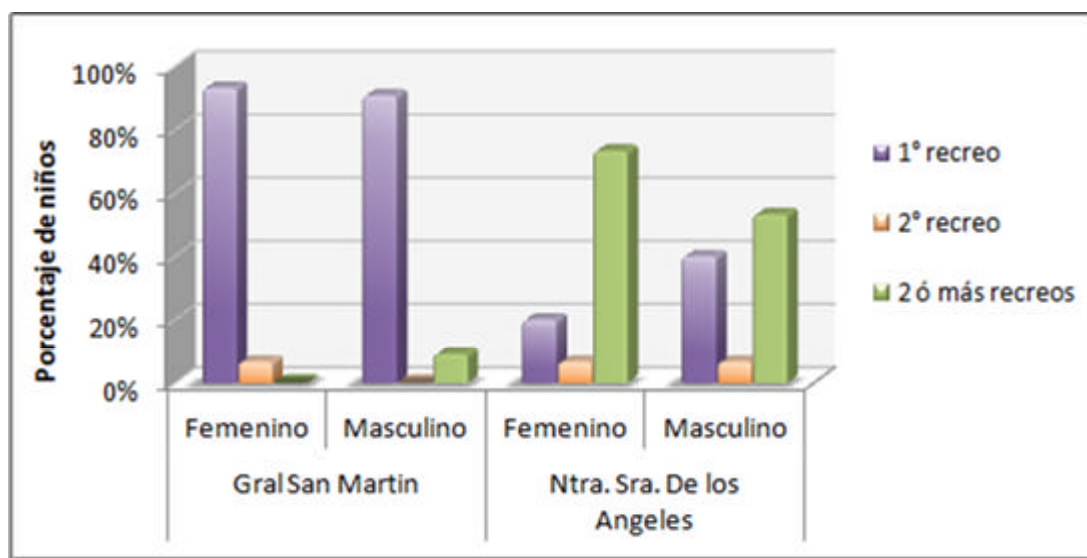
**Gráfico 7: Número de niños en cada grupo que suelen comprar en el colegio cada alimento para consumir en el recreo.**



Por último, entre los niños que consumen alimentos en el colegio, ya sea traídos desde la casa o comprados allí mismo, se preguntó en qué momento de su estadía en el colegio los consumían. El gráfico 8 muestra las respuestas obtenidas, donde puede observarse que la mayoría de los alumnos de la escuela pública, ya sean varones o mujeres, consumen los alimentos durante el primer recreo escolar. Entre los alumnos del colegio privado por su parte, las niñas suelen distribuir los alimentos para consumirlos en dos o más recreos, y entre los varones, un poco más de la mitad hace lo mismo que las niñas, y el resto consume los alimentos durante el primer recreo



**Gráfico 8: Distribución de los niños que consumen alimentos en el colegio según el momento en que los consumen.**



#### 1.4. Consumo de alimentos entre comidas principales.

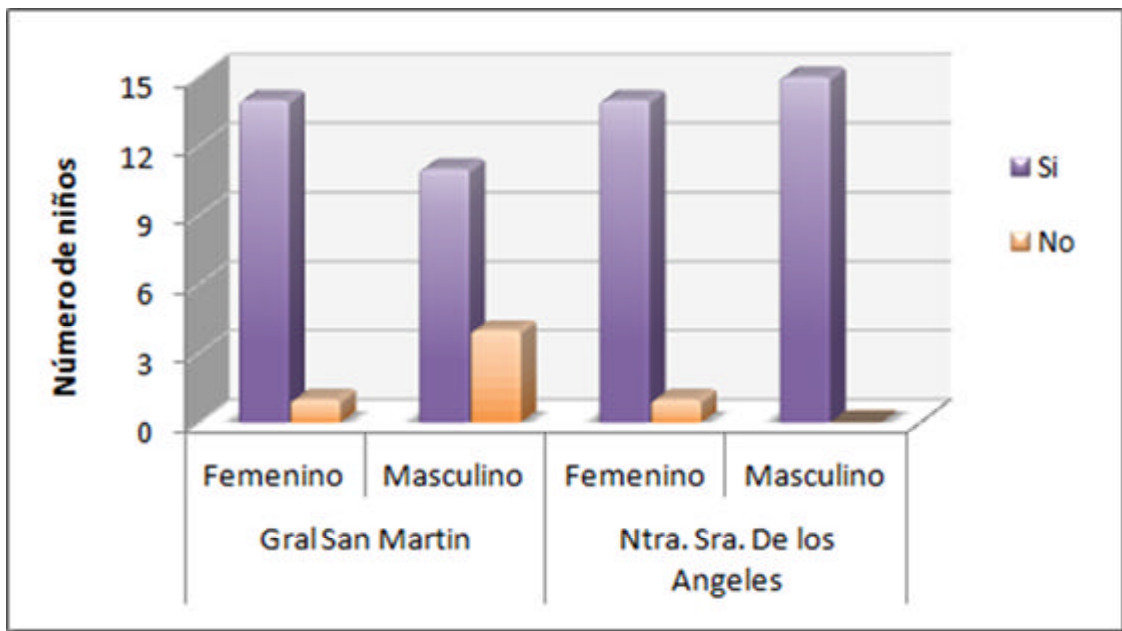
Respecto del consumo de alimentos entre comidas principales, los resultados indicaron que la mayoría de los niños en los cuatro grupos suele hacerlo (ver gráfico 9). Entre las niñas no se observaron diferencias entre los dos establecimientos, pero sí se observó una pequeña diferencia entre los varones: todos los niños encuestados en el colegio privado suelen comer entre comidas, mientras que 4 de los niños encuestados en la escuela pública no lo hacen.

Respecto de los alimentos que suelen consumir entre comidas principales (ver gráfico 10), las niñas que asisten a la escuela pública, consumen mayormente alfajores, golosinas y galletitas, y las que van al colegio privado si bien coinciden en la elección de esos alimentos, también incluyen cereales y barras de cereal, cosa que omiten por completo las niñas del otro grupo.

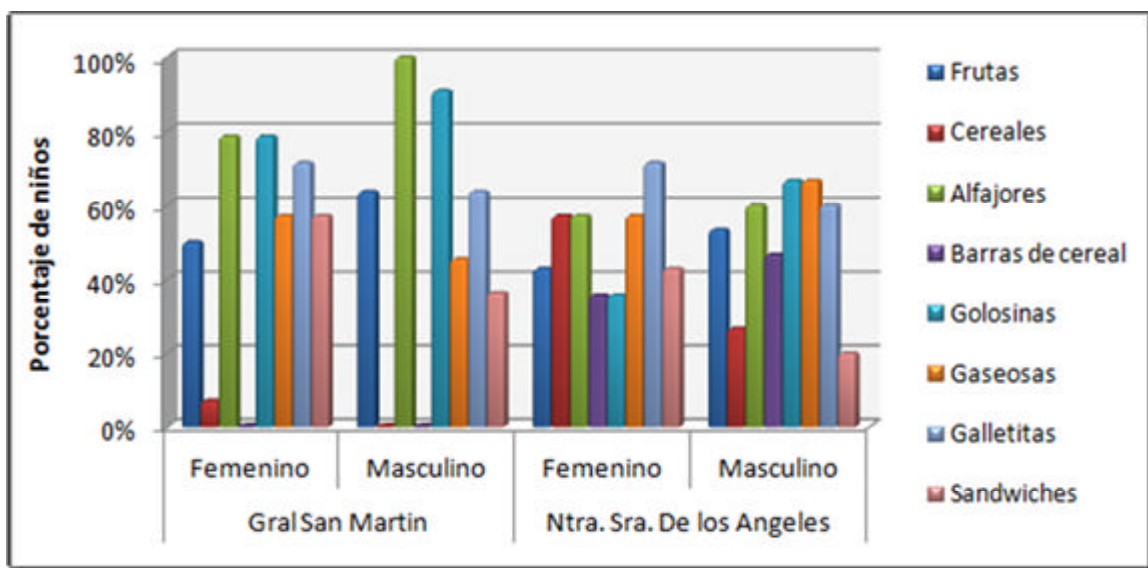
Entre los niños se observa aproximadamente el mismo comportamiento comentado para las niñas. Una diferencia que se puede observar es que es más elevado el consumo de gaseosas en los niños del colegio privado que en los de la escuela pública.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

**Gráfico 9: Distribución de los niños encuestados en cada grupo según si consumen alimentos entre las comidas principales.**



**Gráfico 10: Porcentaje de niños en cada grupo que consume cada alimento entre comidas principales (\*).**

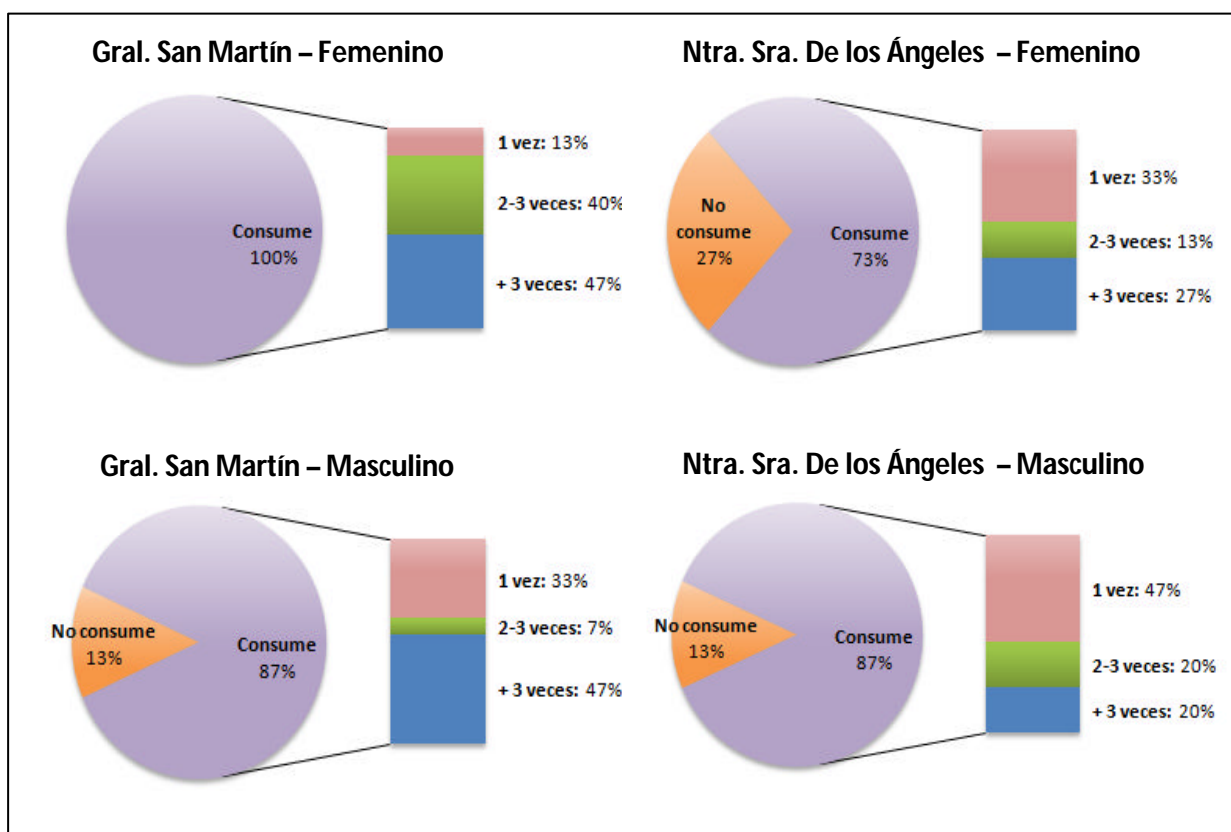


(\*). Porcentajes calculados sobre el total de niños que consume alimentos entre comidas en cada grupo.

### 1.5. Consumo de comidas de delivery.

Otro de los aspectos evaluados, fue respecto del consumo de comidas de delivery o de casas de comidas rápidas, obteniéndose los resultados mostrados en el gráfico 11. En ellos puede verse que en general, un alto porcentaje de niños manifiesta consumir este tipo de comidas, en los 4 grupos considerados. En cuanto a la frecuencia de consumo de estos alimentos, medida en veces por semana, se observa que entre las niñas, las que asisten a escuela pública consumen con mayor frecuencia que las que asisten al colegio privado. El mismo comportamiento se repite entre los niños del sexo masculino.

**Gráfico 11: Distribución de los niños encuestados en cada grupo según consumo y frecuencia de consumo de comidas de delivery o de casas de comida rápida (\*).**

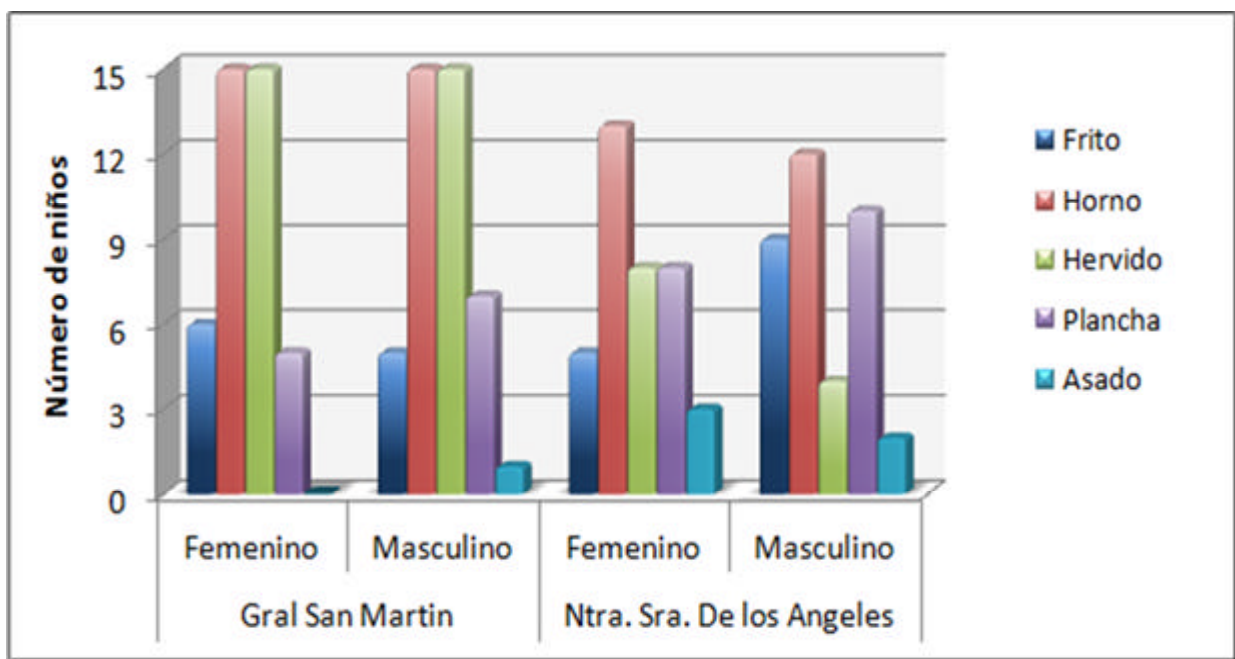


(\*) Frecuencia de consumo medida en veces por semana, y calculada como porcentaje sobre el total de niños en el grupo que consume este tipo de comidas.

### 1.6. Tipos de cocción utilizados.

Por último, dentro del cuestionario de hábitos alimentarios se recabó información acerca de los tipos de cocción usualmente utilizados en el hogar para preparar los alimentos. Los resultados se muestran en el gráfico 12, donde puede verse que las distribuciones de los varones y las mujeres son similares dentro de cada tipo de establecimiento, pero sí se observan diferencias entre los establecimientos. Entre los niños, de ambos sexos, que acuden a la escuela pública, los tipos de cocción ampliamente utilizados son horno y hervido. Dentro del grupo de niños que asisten al colegio privado, el horno es también el método de cocción más utilizado, pero no así el hervido. En este grupo, la cocción a la plancha es más frecuente que en el otro grupo, y particularmente entre los varones resalta también la cocción por fritura.

**Gráfico 12:** Número de niños encuestados en cada grupo que consumen alimentos preparados con cada tipo de cocción.



## **2. CONSUMO Y FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS CONSIDERADOS.**

En orden de responder al segundo objetivo específico de la tesis, se recolectó información sobre el consumo de una serie de alimentos, seleccionados por ser alimentos de ingesta habitual en niños de la edad considerada en este estudio. Adicionalmente, entre los consumidores de estos alimentos, se indagó respecto de la frecuencia de consumo de los mismos. Se consideró como frecuencia alta de consumo de cinco a siete días, moderada de tres a cuatro días y baja de dos o un día.

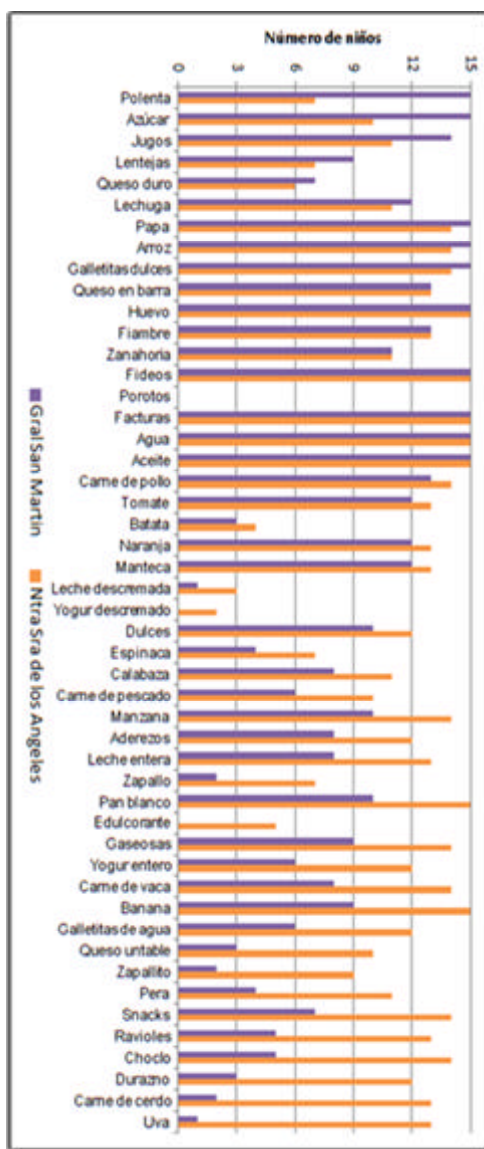
Los resultados se presentan a continuación, comparando los comportamientos entre establecimientos, para cada uno de los sexos.

### **2.1. Sexo femenino.**

El gráfico 13 muestra para cada alimento, el número de niñas que acostumbra consumirlo en cada tipo de institución. Los alimentos están ordenados de manera de resaltar aquellos para los que hay mayor diferencia de consumo entre la escuela pública y la privada. Así, en el extremo izquierdo del gráfico se encuentran los alimentos consumidos por mayor número de niños en la escuela pública que en la privada, y en el extremo derecho lo contrario, es decir, alimentos que son consumidos por mayor número de niños en el colegio privado que en el público.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

**Gráfico 13: Número de niñas que consumen cada uno de los alimentos considerados en el cuestionario, según escuela.**



De esta manera, es posible observar que alimentos como la polenta, los jugos o el azúcar son más consumidos entre las niñas de la escuela pública que entre las del colegio privado. Por el contrario, alimentos como el queso untable, zapallitos y choclos, peras, duraznos y uvas, ravioles, carne de cerdo, pescado y vaca, gaseosas y

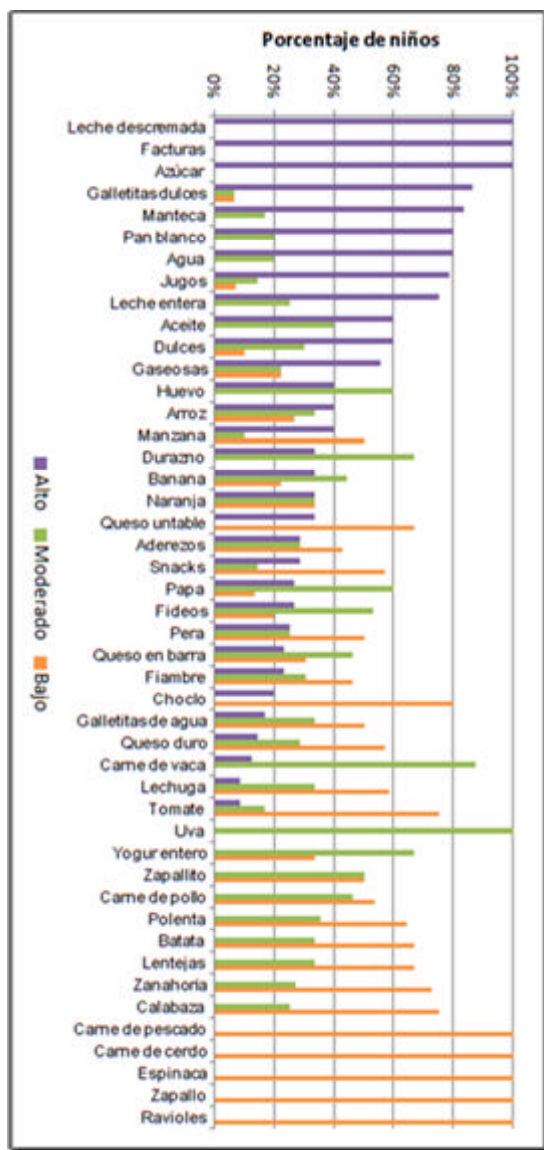
“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

snacks, parecen ser de consumo mucho más habitual entre las niñas del colegio privado que entre las de la escuela pública.

Respecto de la frecuencia de consumo de los alimentos, los gráficos 14-a y 14-b muestran la distribución de las niñas que consumen cada alimento según la frecuencia con que lo hacen, en cada establecimiento. En ambos gráficos, los alimentos se encuentran ordenados según frecuencia de consumo, de modo que en el extremo izquierdo se muestran los alimentos de alto consumo, en el extremo derecho los de consumo bajo, quedando en la zona central del gráfico los alimentos consumidos mayormente con frecuencia moderada.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

**Gráfico 14-a: Distribución de las niñas que consumen cada alimento según frecuencia de consumo. Escuela Gral. San Martín (\*).**



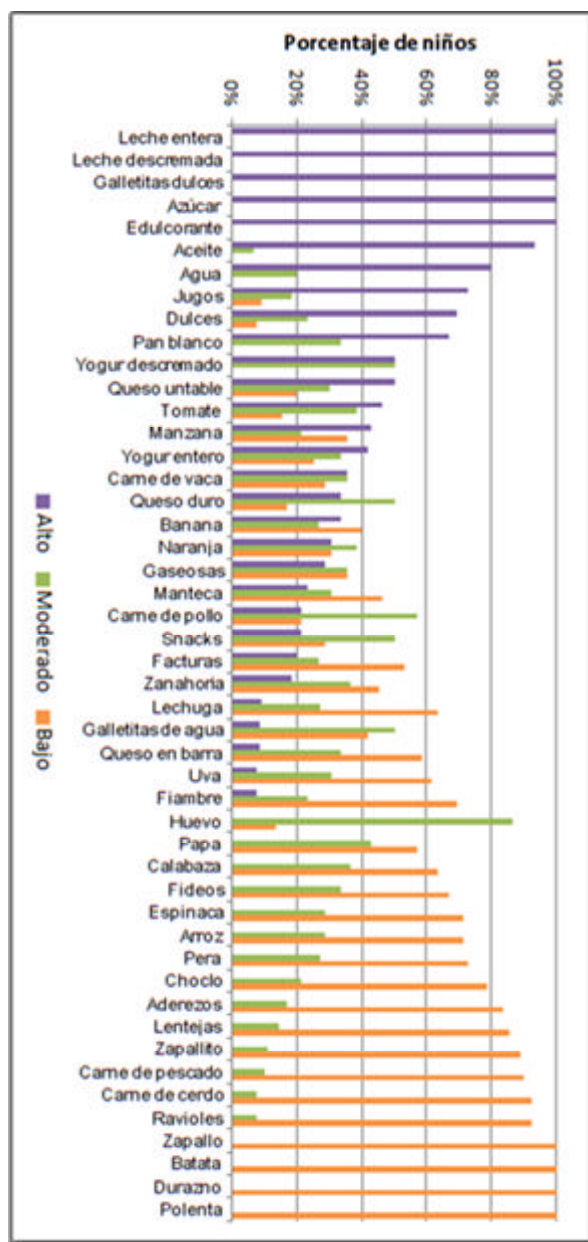
(\*). Porcentajes calculados sobre el total de niñas que consume cada alimento.

Entre las niñas de la escuela pública, los alimentos que se consumen principalmente con frecuencia alta son la leche entera, las facturas, el azúcar, las galletitas dulces, la manteca, el pan blanco, el agua y los jugos. Los de moderado consumo son durazno, papa, fideos, carne de vaca, uva, yogur entero. Los de bajo consumo son ravioles, zapallo y espinaca y las carnes de cerdo y pescado.



“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

**Gráfico 14-b: Distribución de las niñas que consumen cada alimento según frecuencia de consumo. Colegio Ntra. Sra. de los Ángeles (\*).**



(\*). Porcentajes calculados sobre el total de niñas que consume cada alimento.

Para las niñas del colegio privado, no se observan grandes diferencias con lo observado para la escuela pública. Entre los alimentos de mayor consumo, se pueden mencionar la leche entera y descremada, las galletitas dulces, el azúcar y el edulcorante, el agua y los jugos. Los de moderado consumo fueron el huevo, carne de pollo, quesos duros, yogur descremado y la papa. Los de baja frecuencia de consumo fueron la polenta, los duraznos, la batata y el zapallo, los ravioles, las carnes de cerdo y pescado, entre otros.

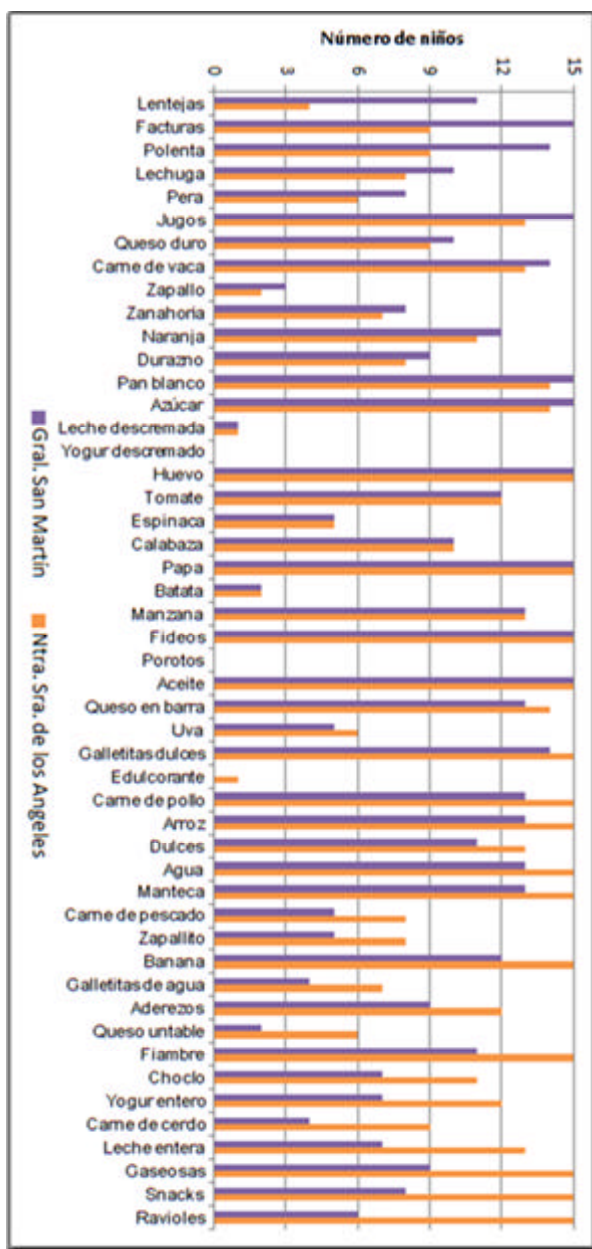
## **2.2. Sexo masculino.**

El mismo análisis se realizó entre los niños varones encuestados, cuyos resultados se presentan con la misma estructura presentada para las niñas.

A partir de los resultados en el gráfico 15, puede verse que alimentos como las lentejas, las facturas y la polenta son consumidos por mayor número de niños entre los que asisten a escuela pública, que entre los que asisten a colegio privado. El comportamiento contrario se observó para alimentos como ravioles, snacks, gaseosas, leche y yogures enteros, carne de cerdo, entre otros.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

**Gráfico 15: Número de varones que consumen cada uno de los alimentos considerados en el cuestionario, según escuela.**



En cuanto a las frecuencias de consumo de los alimentos, los gráficos 16-a y 16-b permiten observar que, al igual que entre las niñas, no existen grandes diferencias en la frecuencia de consumo de los alimentos entre un tipo de escuela y el otro. Entre algunas

de las diferencias se pueden mencionar las galletitas dulces y las facturas. Las primeras son consumidas con frecuencia moderada en la escuela pública y alta en la privada; con las facturas ocurre lo contrario. En cuanto a las galletitas de agua se observa una gran diferencia, ya que en los niños de la escuela pública hay un mayor número que lo consumen de forma moderada, en relación a los niños del colegio privado que lo hacen con baja frecuencia. Con frutas como las peras las uvas, sucede algo similar, los niños de escuela privada los consumen con frecuencia moderada, mientras que los de escuela pública las consumen con frecuencia baja. En ambos grupos, no hay consumo de yogur descremado ni porotos.

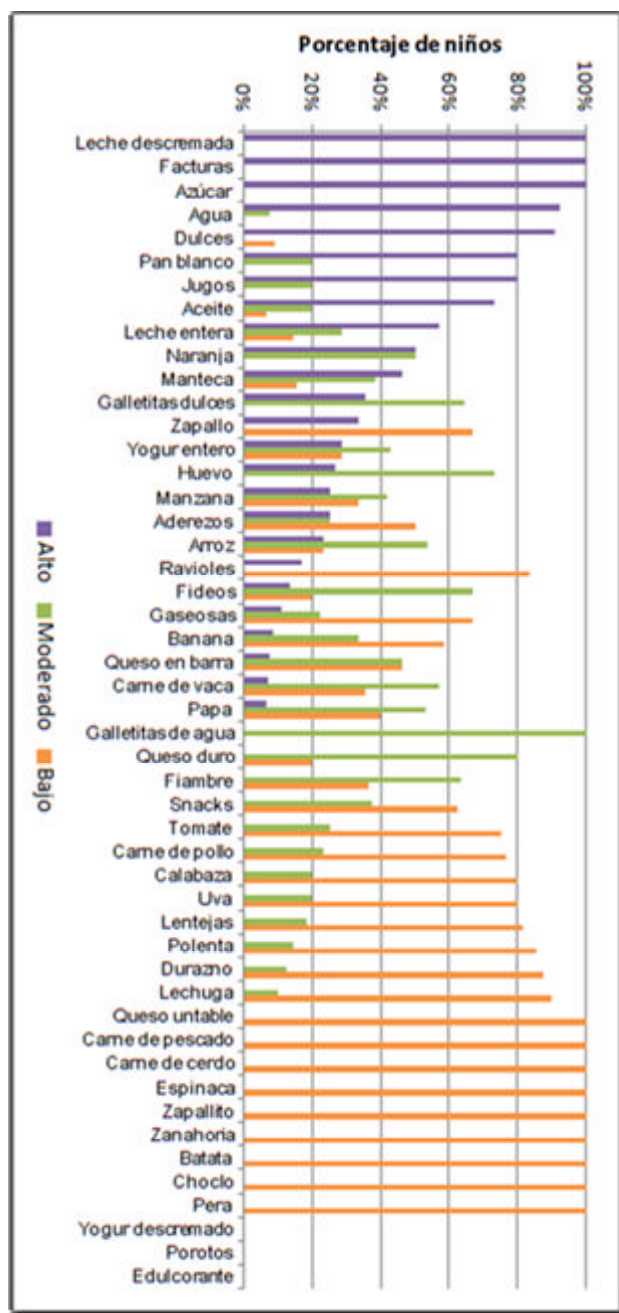
Los snacks, son elegidos como un alimento con una alta frecuencia de consumo entre los alumnos del colegio privado, mientras que en los de la escuela pública, dicho consumo es bajo.

El fiambre, es uno de los alimentos que muestra una diferencia en cuanto a la frecuencia en ambas escuelas, ya que en la pública se observa un consumo moderado, siendo bajo en el colegio privado.

Por último, el edulcorante no está presente en la alimentación de los niños de la escuela “General San Martín”, mientras que esta presente en los del colegio “Nuestra Señora de los Ángeles”.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

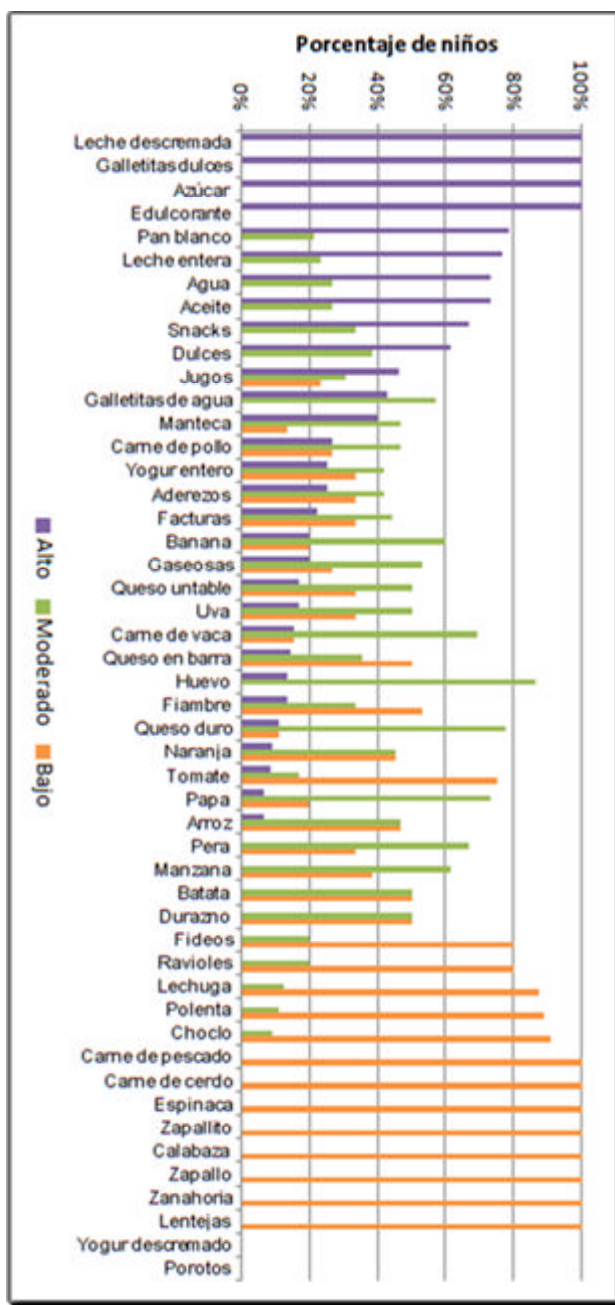
**Gráfico 16-a: Distribución de los varones que consumen cada alimento según frecuencia de consumo. Escuela Gral. San Martín (\*).**



(\*). Porcentajes calculados sobre el total de niños varones que consume cada alimento.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

**Gráfico 16-b: Distribución de los varones que consumen cada alimento según frecuencia de consumo. Colegio Ntra. Sra. de los Ángeles (\*).**



(\*). Porcentajes calculados sobre el total de niños varones que consume cada alimento.

### 3. ESTADO NUTRICIONAL.

En relación al tercer objetivo específico planteado, cada uno de los niños incluidos en la muestra fue evaluado antropométricamente, a partir de cuyos datos se determinó su estado nutricional.

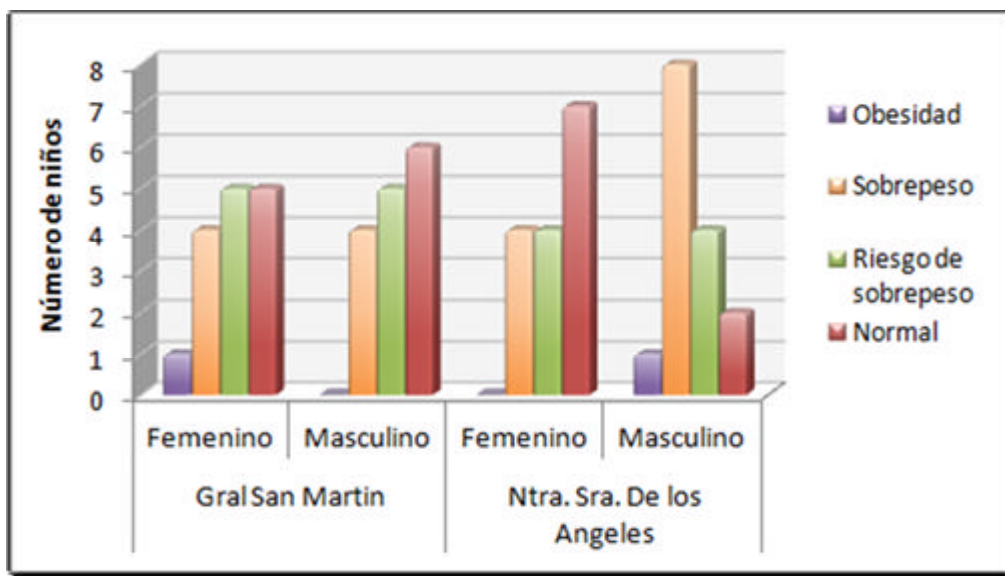
Por otro lado, se indagó también respecto de la realización de actividad física, ya que es uno de los hábitos que puede estar relacionado con el estado nutricional como función del peso corporal.

#### 3.1. **Peso corporal.**

El gráfico 17 muestra la distribución de los niños según su estado nutricional, en cada uno de los cuatro grupos de interés. Los resultados indican que, entre las mujeres hay mayor frecuencia de peso normal entre las que asisten a colegio privado, mientras que para las que asisten a la escuela pública, es ligeramente mayor la frecuencia de riesgo de sobrepeso.

Entre los varones por su parte, se observa una marcada diferencia entre ambos tipos de escuela, siendo bastante mayor la frecuencia de casos de sobrepeso entre los que asisten al colegio privado. Entre los niños varones que asisten a la escuela pública, el peso normal es el estado nutricional más frecuente.

**Gráfico 17: Distribución de los niños encuestados en cada grupo según estado nutricional.**

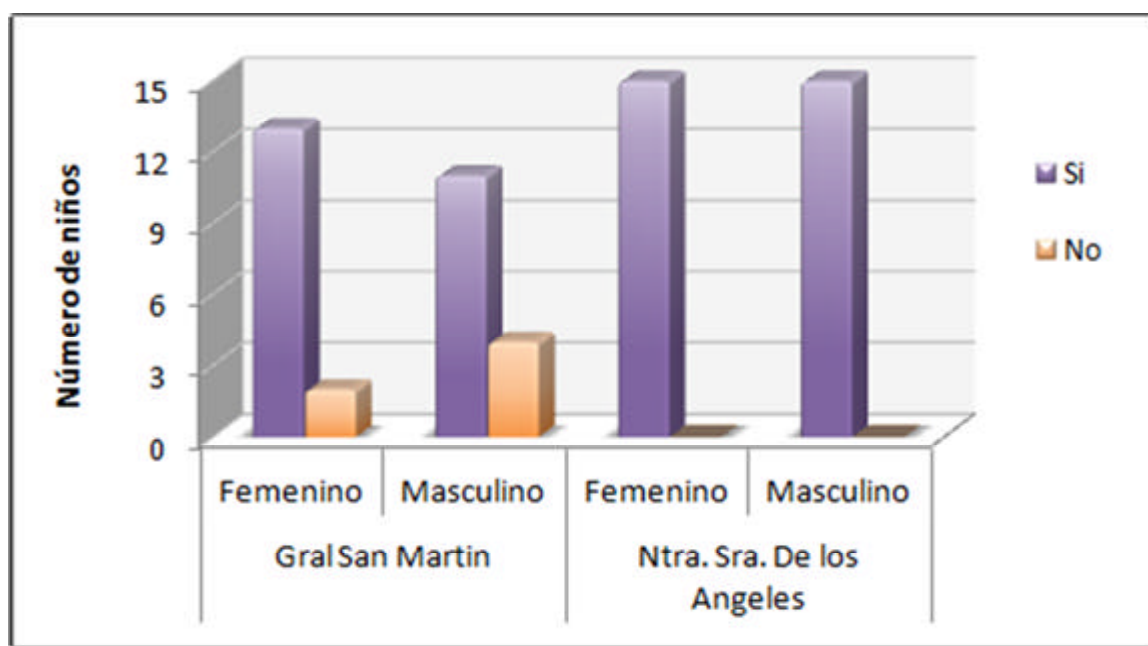


“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

### 3.2. Realización de actividad física.

En lo que concierne a la realización de actividad física, se ha observado que todos los niños, de ambos sexos, que asisten al colegio privado realizan algún tipo de actividad física, mientras que las frecuencias son más reducidas entre los niños que asisten a la escuela pública: 13 de 15 mujeres y 11 de 15 varones (ver gráfico 18).

**Gráfico 18:** Distribución de los niños encuestados en cada grupo según si realizan actividad física.

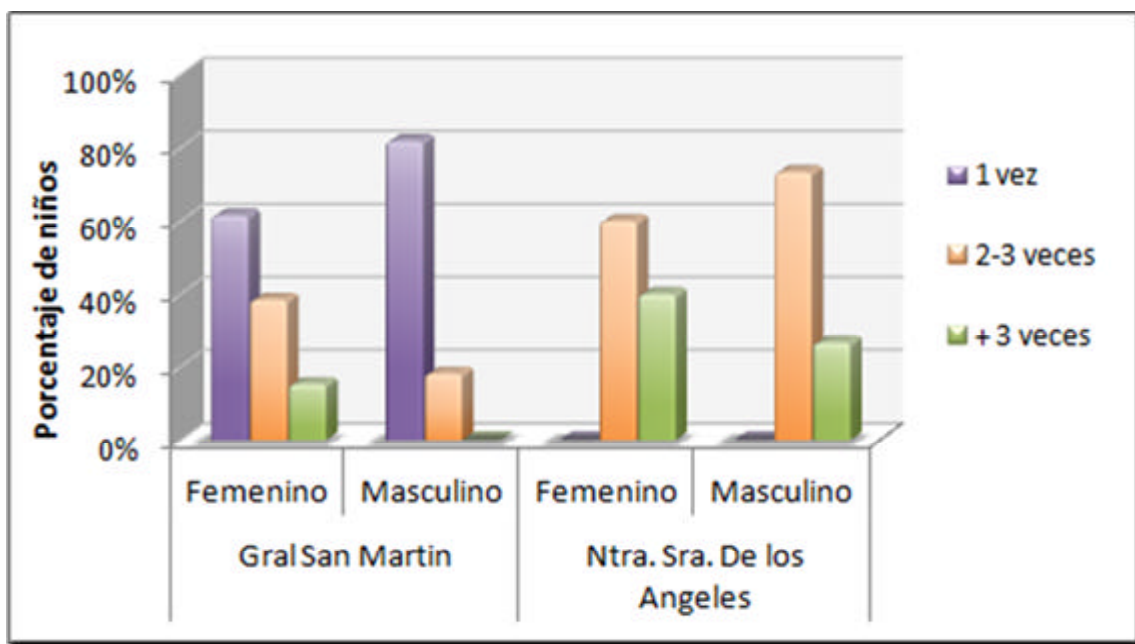


Más aún, el gráfico 19 muestra la frecuencia semanal con que los niños practican actividad física, donde se observa que para los niños de la escuela privada dicha frecuencia es más elevada que para los niños de la escuela pública, en ambos sexos. La mayor parte de los alumnos de la escuela privada realiza actividad física dos o tres veces a la semana, o incluso más. Los alumnos de escuela pública, en su mayoría, realiza actividad física sólo una vez a la semana.



“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

**Gráfico 19:** Distribución de los niños encuestados en cada grupo según la frecuencia con que realizan actividad física (\*).



(\*) Porcentajes calculados sobre el total de niños que realiza actividad física en cada grupo.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

#### 4. **ADECUACIÓN DE LA INGESTA CALÓRICA Y DISTRIBUCIÓN DE MACRONUTRIENTES.**

A partir de los datos recolectados mediante el cuestionario de frecuencia de consumo, se cuantificó la ingesta calórica de cada uno de los niños incluidos en la muestra, así como también fue posible deducir la distribución porcentual de macronutrientes que componen dicha ingesta calórica.

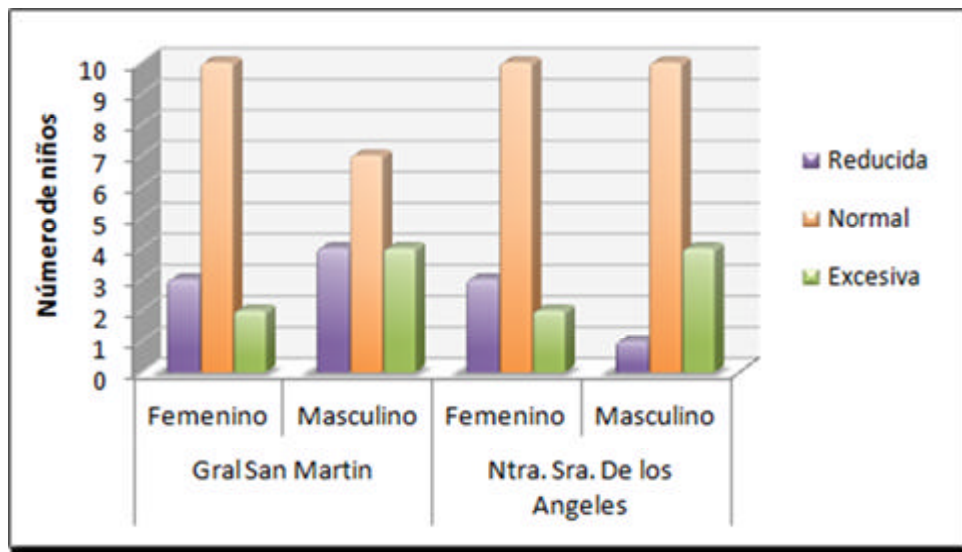
Tanto la cantidad de calorías consumidas, como las proporciones de carbohidratos, proteínas y grasas, fueron comparados con los valores de referencia recomendados para la edad, determinándose en cada caso si la ingesta era reducida (por debajo de los valores recomendados), normal (dentro del rango recomendado) o excesiva (por encima del valor máximo permitido).

##### 4.1. **Ingesta calórica.**

En cuanto a la ingesta calórica, el consumo recomendado para la edad es de 2000 kcal diarias, mientras que valores por debajo de éste indican ingesta energética reducida, y valores por encima indican ingestas energéticas excesivas. En el gráfico 20 se presenta la distribución de los niños de cada grupo según su adecuación a los valores de referencia.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

**Gráfico 20: Distribución de los niños encuestados en cada grupo según adecuación de la ingesta calórica a los valores recomendados.**



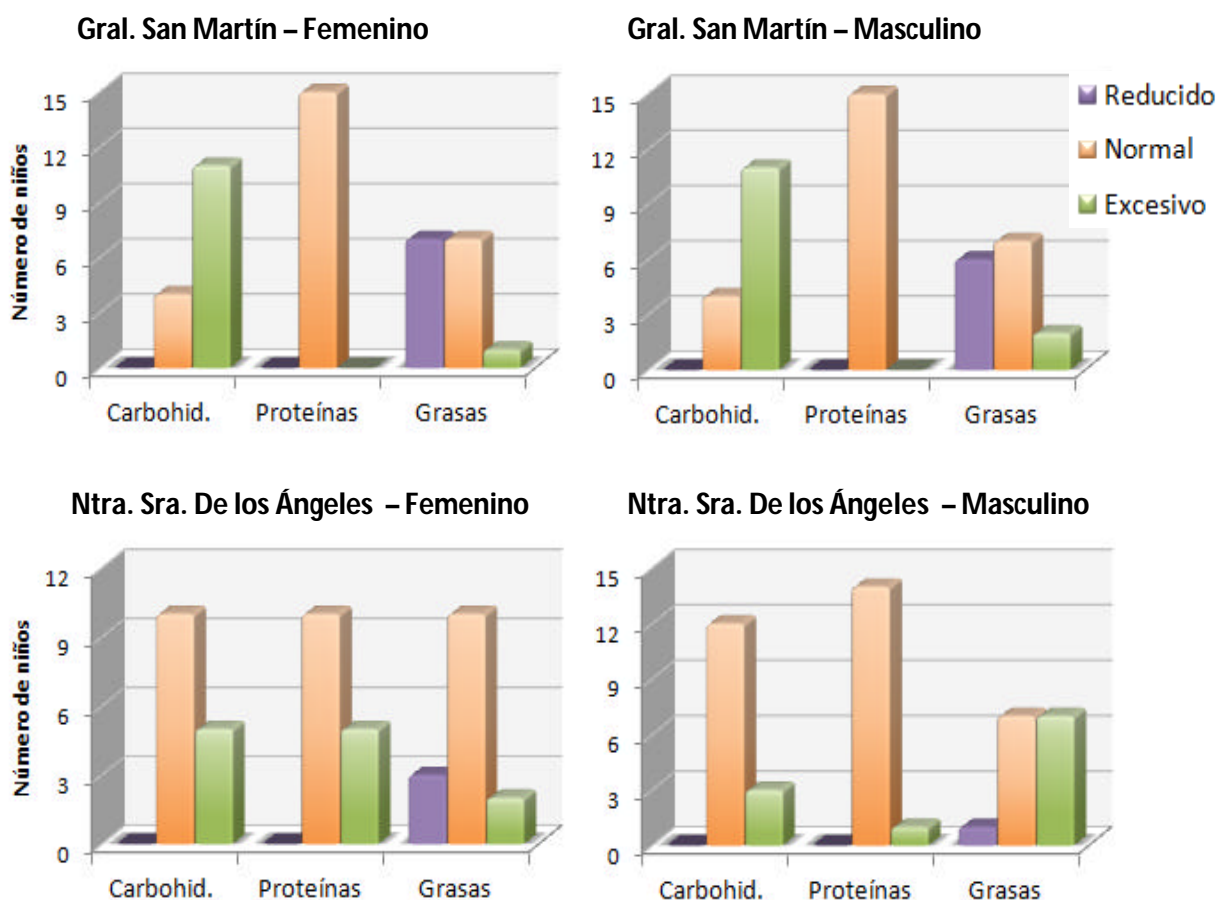
Entre las niñas, no se observan diferencias al pasar de un establecimiento al otro. En ambos establecimientos, la mayor parte de las niñas (10 de 15) realizan una dieta que les aporta una cantidad de calorías acordes a la recomendación.

Entre los varones, hay mayor frecuencia de ingesta calórica normal entre los que asisten al colegio privado, mientras que entre los niños de la escuela pública es un poco más alta la frecuencia de casos de ingesta reducida en calorías.

#### **4.2. Distribución de macronutrientes.**

El gráfico 21 muestra la distribución de los niños en cada grupo según la adecuación a la distribución porcentual normal de macronutrientes.

**Gráfico 21: Distribución de los niños encuestados en cada grupo según adecuación a la distribución porcentual de macronutrientes recomendada.**



A partir de estos resultados, se puede observar que entre las niñas, las de colegio privado tienen en su mayoría proporciones de carbohidratos, proteínas y grasas dentro de los valores normales. No así las niñas de la escuela pública, para quienes se observó que en general tienen una ingesta excesiva en hidratos de carbono, cuyo déficit asociado se da en la ingesta de grasas.

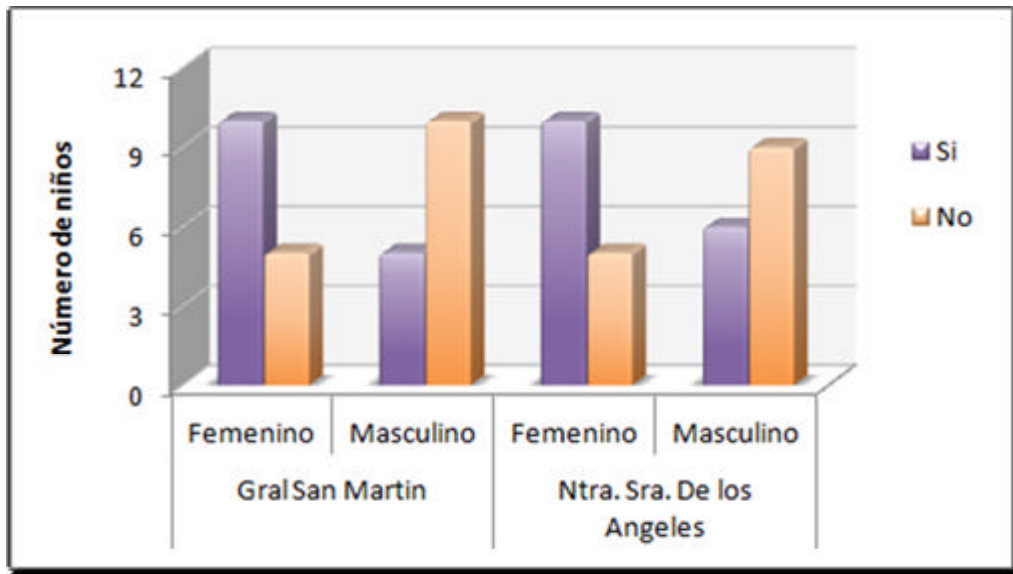
Entre los varones, los de escuela pública tienen un comportamiento similar al de las niñas, con un consumo aumentado de hidratos de carbono, acompañado de un consumo reducido de grasas. Por el contrario, los de escuela privada, tienen en general una distribución porcentual normal, con algunos casos de ingesta aumentada de grasas.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

**5. GRADO DE CONOCIMIENTO DEL PERJUICIO SOBRE LA SALUD DE ALIMENTOS RICOS EN GRASAS, AZUCARES Y SAL.**

En orden de responder al último objetivo específico planteado para esta investigación, se preguntó a los niños si sabían que consumir grandes cantidades de alimentos con alto contenido de grasas, azúcares o sal es perjudicial para la salud.

**Gráfico 22: Distribución de los niños encuestados en cada grupo según si grado de conocimiento sobre el perjuicio para la salud de los alimentos ricos en grasas, azúcares y sal.**



Los resultados, mostrados en el gráfico 22 indican claramente que no hay diferencias en el nivel de conocimiento entre los niños que asisten a los diferentes tipos de escuelas, pero sí hay una marcada diferencia entre sexos. El sentido de la diferencia indica que hay mayor frecuencia de niñas que de niños, ya sean de escuela pública o privada, que conocen de los perjuicios que estos alimentos provocan a la salud. En ambos establecimientos educativos, la proporción de niñas que manifestó conocer sobre el tema fue de 10 entre 15; mientras que entre los varones fue de apenas 6 sobre 15 en colegio privado y 5 sobre 15 en escuela pública.

## 11- CONCLUSIONES

Haciendo referencia a los resultados obtenidos y como conclusión final, se puede afirmar, que en la presente investigación, existen diferencias entre los hábitos alimentarios de los niños pertenecientes a la escuela de gestión pública, de aquellos que concurren a la de gestión privada; así como también podemos encontrar diferencias entre ambos sexos. Como son:

✓ Comidas diarias

Uno de los aspectos evaluados fue la realización de las comidas diarias, en general, la mayoría de los niños en los cuatro grupos realizan las comidas diarias. Aquí se observa un menor número de niños que realizan estas comidas entre los que asisten a la escuela pública, en comparación con los alumnos del colegio privado.

✓ Desayuno diario

Los resultados en relación a si realizan el desayuno diariamente muestran diferencias entre ambos tipos de establecimiento, especialmente entre los varones, ya que entre los niños que asisten a la escuela pública, una menor cantidad, manifiesta realizar el desayuno todos los días, en comparación con los niños que asisten al colegio privado. Entre los varones, dicha diferencia es notoriamente más marcada que entre las niñas.

Más aún, entre los niños de la escuela pública fueron más frecuentes los casos de niños que no desayunan (6 casos), que entre los que asisten al colegio privado (sólo 1 caso).

En cuanto al lugar en el que realizan el desayuno, en casi la totalidad de los casos en ambos establecimientos es el hogar. En segunda instancia, los niños que asisten a la escuela pública lo realizan en la escuela, mientras que los que concurren al colegio privado lo hacen en un bar.

Entre los niños que no desayunan, los que asisten a la escuela pública manifiestan que la causa principal es que no les gusta lo que hay para desayunar, mientras que la causa principal entre los que concurren al colegio privado es la falta de tiempo.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

En cuanto a los alimentos que usualmente consumen en el desayuno, se observa que el comportamiento es similar entre varones y mujeres del mismo colegio, pero que hay unas pequeñas diferencias entre los alumnos de la escuela pública, ya que, los alimentos más frecuentemente consumidos son las facturas y las galletitas dulces, acompañadas con algún tipo de infusión.

Entre los alumnos del colegio privado, el desayuno habitualmente se compone de leche, chocolatada o infusión con leche, acompañado más frecuentemente por pan, tostadas o galletitas con dulce de leche, manteca o queso untado, en el caso de los varones, y en el de las mujeres, se le agregan también las galletitas dulces y facturas.

Una diferencia que se puede observar entre los varones del colegio público, en relación a los del colegio privado, es que los primeros, no consumen yogur con cereales ni queso untado, mientras que estos dos alimentos si son elegidos a la hora del desayuno por los segundos.

✓ Alimentos consumidos en el recreo escolar

Respecto de los alimentos elegidos para llevar al colegio, se observan algunas diferencias entre los tipos de institución. Entre las niñas, las de colegio privado optan mayormente por galletitas y agua, mientras que las de escuela pública suelen llevar en mayor medida golosinas y sándwiches. De igual manera, los varones de escuela privada eligen mayormente, agua y galletitas, mientras que los varones que concurren a la escuela pública llevan en mayor medida galletitas y alfajores. Más aún, entre los niños de escuela privada de ambos sexos se observaron algunos casos que optan por llevar cereales o barras de cereal, mientras que tales alimentos no son elegidos por ninguno de los niños en el grupo de alumnos de la escuela pública.

En primera instancia se observó una gran diferencia entre establecimientos, para ambos sexo. Ninguno de los niños encuestados que asisten a la escuela pública compra alimentos en el establecimiento, mientras que casi la totalidad de los que asisten al colegio privado sí lo hacen.

Respecto de los alimentos elegidos por los niños que compran, las mujeres prefieren mayormente galletitas, y en segundo lugar gaseosas y snacks, mientras que los varones

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”  
prefieren ampliamente las golosinas, las gaseosas y los snacks; éstos dos últimos con mayor frecuencia que las mujeres.

✓ Consumo de alimentos entre comidas principales.

Los resultados indicaron que la mayoría de los niños en los cuatro grupos suele hacerlo. Entre las niñas no se observaron diferencias entre los dos establecimientos, pero sí se observó una pequeña diferencia entre los varones: todos los niños encuestados en el colegio privado suelen comer entre comidas, mientras que 4 de los niños encuestados en la escuela pública no lo hacen.

Respecto de los alimentos que suelen consumir entre comidas principales, las niñas que asisten a la escuela pública, consumen mayormente alfajores, golosinas y galletitas, y las que van al colegio privado si bien coinciden en la elección de esos alimentos, también incluyen cereales y barras de cereal, cosa que omiten por completo las niñas del otro grupo.

Entre los niños se observa aproximadamente el mismo comportamiento comentado para las niñas. Una diferencia que se puede observar es que es más elevado el consumo de gaseosas en los niños del colegio privado que en los de la escuela pública.

✓ Consumo de comidas de delivery.

Puede verse que en general, un alto porcentaje de niños manifiesta consumir este tipo de comidas, en los 4 grupos considerados. En cuanto a la frecuencia de consumo de estos alimentos, se observa que entre las niñas, las que asisten a escuela pública consumen con mayor frecuencia que las que asisten al colegio privado. El mismo comportamiento se repite entre los niños del sexo masculino.

✓ Tipos de cocción utilizados.

Los resultados en cuanto al tipo de cocción más utilizada se observa que las distribuciones de los varones y las mujeres son similares dentro de cada tipo de establecimiento, pero sí se observan diferencias entre los establecimientos. Entre los niños, de ambos sexos, que acuden a la escuela pública, los tipos de cocción ampliamente utilizados son horno y hervido. Dentro del grupo de niños que asisten al colegio privado, el horno es también el método de cocción más utilizado, pero la



“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”  
plancha es más frecuente que en el otro grupo, y particularmente entre los varones resalta también la cocción por fritura.

✓ Consumo y frecuencia de consumo de alimentos considerados

En cuanto al consumo y frecuencia de consumo de los alimentos encuestados se han encontrado diferencias entre los 4 grupos de niños.

- Sexo femenino

Es posible observar que alimentos como la polenta, los jugos o el azúcar son más consumidos entre las niñas de la escuela pública que entre las del colegio privado. Por el contrario, alimentos como el queso untado, zapallitos y choclos, peras, duraznos y uvas, ravioles, carne de cerdo, pescado y vaca, gaseosas y snacks, parecen ser de consumo mucho más habitual entre las niñas del colegio privado que entre las de la escuela pública.

Entre las niñas de la escuela pública, los alimentos que se consumen principalmente con frecuencia alta son la leche entera, las facturas, el azúcar, las galletitas dulces, la manteca, el pan blanco, el agua y los jugos. Los de moderado consumo son durazno, papa, fideos, carne de vaca, uva, yogur entero. Los de bajo consumo son ravioles, zapallo y espinaca y las carnes de cerdo y pescado.

Para las niñas del colegio privado, no se observan grandes diferencias con lo observado para la escuela pública. Entre los alimentos de mayor consumo, se pueden mencionar la leche entera y descremada, las galletitas dulces, el azúcar y el edulcorante, el agua y los jugos. Los de moderado consumo fueron el huevo, carne de pollo, quesos duros, yogur descremado y la papa. Los de baja frecuencia de consumo fueron la polenta, los duraznos, la batata y el zapallo, los ravioles, las carnes de cerdo y pescado, entre otros.

- Sexo masculino

A partir de los resultados obtenidos, puede verse que alimentos como las lentejas, las facturas y la polenta son consumidos por mayor número de niños entre los que asisten a escuela pública, que entre los que asisten a colegio privado. El comportamiento contrario se observó para alimentos como ravioles, snacks, gaseosas, leche y yogures enteros, carne de cerdo, entre otros.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

En cuanto a las frecuencias de consumo de los alimentos, entre algunas de las diferencias se pueden mencionar las galletitas dulces y las facturas. Las primeras son consumidas con frecuencia moderada en la escuela pública y alta en la privada; con las facturas ocurre lo contrario. En cuanto a las galletitas de agua se observa una gran diferencia, ya que en los niños de la escuela pública hay un mayor número que lo consumen de forma moderada, en relación a los niños del colegio privado que lo hacen con baja frecuencia. Con frutas como las peras las uvas, sucede algo similar, los niños de escuela privada las consumen con frecuencia moderada, mientras que los de escuela pública las consumen con frecuencia baja. En ambos grupos, no hay consumo de yogur descremado ni porotos.

Los snacks, son elegidos como un alimento de alta frecuencia de consumo entre los alumnos del colegio privado, mientras que en los de la escuela pública, dicho consumo es bajo.

El fiambre, es uno de los alimentos que muestra una diferencia en cuanto a la frecuencia en ambas escuelas, ya que en la pública se observa un consumo moderado, siendo bajo en el colegio privado.

Por último, el edulcorante no está presente en la alimentación de los niños de la escuela “General San Martín”, mientras que está presente en los del colegio “Nuestra Señora de los Ángeles”.

- ✓ ESTADO NUTRICIONAL
- Peso corporal

Los resultados indican que, entre las mujeres hay mayor frecuencia de peso normal entre las que asisten a colegio privado, mientras que para las que asisten a la escuela pública, es ligeramente mayor la frecuencia de riesgo de sobrepeso.

Entre los varones por su parte, se observa una marcada diferencia entre ambos tipos de escuela, siendo bastante mayor la frecuencia de casos de sobrepeso entre los que asisten al colegio privado. Entre los niños varones que asisten a la escuela pública, el peso normal es el estado nutricional más frecuente.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

- Realización de actividad física

En lo que concierne a la realización de actividad física, se ha observado que todos los niños, de ambos sexos, que asisten al colegio privado realizan algún tipo de actividad física, mientras que las frecuencias son más reducidas entre los niños que asisten a la escuela pública: 13 de 15 mujeres y 11 de 15 varones.

En cuanto a la frecuencia semanal con que los niños practican actividad física, se observa que para los niños de la escuela privada dicha frecuencia es más elevada que para los niños de la escuela pública, en ambos sexos. La mayor parte de los alumnos de la escuela privada realiza actividad física dos o tres veces a la semana, o incluso más. Los alumnos de escuela pública, en su mayoría, realiza actividad física sólo una vez a la semana.

✓ ADECUACIÓN DE LA INGESTA CALÓRICA Y DISTRIBUCIÓN DE MACRONUTRIENTES

Entre las niñas, no se observan diferencias al pasar de un establecimiento al otro. En ambos establecimientos, la mayor parte de las niñas (10 de 15) realizan una dieta que les aporta una cantidad de calorías acordes a la recomendación.

Entre los varones, hay mayor frecuencia de ingesta calórica normal entre los que asisten al colegio privado, mientras que entre los niños de la escuela pública es un poco más alta la frecuencia de casos de ingesta reducida en calorías.

En este caso, cabe destacar que entre los varones, hay mayor frecuencia de ingesta calórica normal entre los que asisten al colegio privado, mientras que entre los niños de la escuela pública es un poco más alta la frecuencia de casos de ingesta reducida en calorías.

- Distribución de Macronutrientes

A partir de estos resultados, se puede observar que entre las niñas, las de colegio privado tienen en su mayoría proporciones de carbohidratos, proteínas y grasas dentro de los valores normales. No así las niñas de la escuela pública, para quienes se observó que en general tienen una ingesta excesiva en hidratos de carbono, cuyo déficit asociado se da en la ingesta de grasas.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

Entre los varones, los de escuela pública tienen un comportamiento similar al de las niñas, con un consumo aumentado de hidratos de carbono, acompañado de un consumo reducido de grasas. Por el contrario, los de escuela privada, tienen en general una distribución porcentual normal, con algunos casos de ingesta aumentada de grasas.

✓ Grado de conocimiento del perjuicio sobre la salud de alimentos ricos en grasas, azúcares y sal

Los resultados, indican claramente que no hay diferencias en el nivel de información entre los niños que asisten a los diferentes tipos de escuelas, pero sí hay una marcada diferencia entre sexos. El sentido de la diferencia indica que hay mayor frecuencia de niñas que de niños, ya sean de escuela pública o privada, que conocen de los perjuicios que estos alimentos provocan a la salud. En ambos establecimientos educativos, la proporción de niñas que manifestó conocer sobre el tema fue de 10 entre 15; mientras que entre los varones fue de apenas 6 sobre 15 en colegio privado y 5 sobre 15 en escuela pública.

Finalmente este estudio me permitió concluir que en la institución de gestión pública, uno de los lugares donde se llevó a cabo el trabajo de campo, la población no contaba con suficientes recursos económicos, los niños manifestaban durante la encuesta que se les realizó, que había alimentos que no consumían porque sus padres “no podían comprarlos”, lo cual repercute en la “calidad” y “variedad” de los alimentos consumidos. En contraposición a esto, pude notar que la alimentación en los niños de la escuela privada es más variada, pero también es más abundante el consumo de gaseosas, snacks, entre otros, que son considerados alimentos de bajo valor nutritivo.

También es importante destacar que en ambas instituciones hay un bajo nivel de educación alimentaria y nutrición, esto pude observarlo dado que en contados casos, fue necesaria la explicación detallada de algunos aspectos.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

## **12- RECOMENDACIONES**

En función de la investigación realizada, y en consecuencia a la falta de conocimiento sobre la alimentación y la nutrición que detecte en los alumnos, considero que es primordial apuntar a la educación alimentaria, ya que, como se ha explicado anteriormente en esta tesis, es fundamental adquirir “Buenos Hábitos Alimentarios” desde edades tempranas de la vida; debido a que cuanto antes se los adquiriera más fácil será poder incorporarlos y mantenerlos a lo largo de la vida.

Si bien, en la encuesta un importante número de niños manifestó saber que un alto consumo de alimentos ricos en grasas, azúcares y sal es perjudicial para la salud; en los resultados obtenidos hay un elevado consumo de los mismos. Para esto es necesario brindarles a los niños las herramientas necesarias para poder tener acceso a dicha información nutricional.

Es importante que tanto la propia familia, como el ámbito escolar, adquieran conocimientos acerca de la importancia de una buena alimentación, ya que son ellos los responsables de transmitirles el conocimiento; destaco estos dos ámbitos, principalmente, porque es donde los niños pasan la mayor parte de su tiempo.

Por ende, la importancia que tiene este tipo de estudio radica en la detección temprana de hábitos de vida erróneos que puedan provocar el deterioro prematuro sobre la salud de los niños.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

### 13. BIBLIOGRAFIA

#### Libros:

- ✓ Ascencio García. M. (2005) “*Nutrición para el adolescente*”. Distrito Federal (México) ETM editorial de textos mexicanos.
- ✓ De Cos. A, López-Nomdedeu C., Vázquez. C. (1998) “*Alimentación y nutrición*”. Madrid- Buenos Aires. Manual teórico-práctico. 2da Edición. Díaz de Santos.
- ✓ Diets WH and Gortmaker SL (1985). “*Do we featten our children at the TV see? Television Viewinganda obesity in children and adolescents*”. Pediatrics 75:807
- ✓ Fleta, J. y J. L. Olivares, (2007). “*Vitaminas hidrosolubles en la nutrición infantil*” en Bueno, M; Sarría, A. y J. Pérez González (comp.), Nutrición en pediatría. Tomo I, tercera edición. Madrid, Monza/Ergón.
- ✓ Fleta, J. y M. Bueno-Lozano, (2007). “*Fibra y dieta*” en Bueno, M; Sarría, A. y J. Pérez González (comp.), Nutrición en pediatría. Tomo I, tercera edición. Madrid, Monza/Ergón.
- ✓ HernandezRodriguez M., (2001). “*Alimentación Infantil*”. Madrid (España) Tercera Edición. Ediciones Díaz de Santos, S. A.; Juan Bravo, 3-A. 28006.
- ✓ Johnson RK, Crouter AC, and Smiciklas-Wright H (1993). “*Effects of maternal employment on family food consumption patterns and children ´s diets*”. JNutrEduc 25:130
- ✓ Latham, M. C. (2002). “*Nutrición Humana en el Mundo en Desarrollo*”. Capítulo 9 en Depósito de documentos de la FAO. Departamento de Agricultura.
- ✓ Lorenzo J. (2007) “*Nutrición del niño sano*”. Rosario (Argentina). Corpus editorial y distribuidora.
- ✓ Luder E and Bonforte RJ (1992): “*Children –an endangered species*”. TopClinNatr 8(1):1

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

- ✓ L. Kathleen Mahan, MS, RD, CDE y Sylvia Escott- Stump, MA, RD (2005) “*Nutricion y dietoterapia*”. México, DF. McGraw-Hill Interamericana Editores.
- ✓ Mataix Verdú, J. y F. Sánchez de Medina, (2005). “*Hidratos de carbono*” en Mataix Verdú, J. (comp.), *Nutrición y alimentación humana*. Tomo 1. Barcelona, Oceano/Ergon.
- ✓ Mataix Verdú, J. y M. A. Gassull, (2005). “*Fibra alimentaria*” en Mataix Verdú, J. (comp.), *Nutrición y alimentación humana*. Tomo 1. Barcelona, Oceano/Ergon.
- ✓ Mataix Verdú, J. y M. López Jurado, (2005). “*Valoración del estado nutricional*” en Mataix Verdú, J. (comp.), *Nutrición y alimentación humana*. Tomo II. Barcelona, España, Océano/Ergón
- ✓ Nielsen Company (1990) “*Nielsen Report on Television*”. New York, Nielsen Media.
- ✓ O’Donnell, A. y B. Grippo, (2005) “*Obesidad en la niñez y la adolescencia*”. Buenos Aires, Editorial Científica Interamericana. Research
- ✓ Robinson TN et al: (1993) “*Does television viewing increase obesity and reduce physical activity: Cross-sectional and longitudinal analyses among adolescent girls*”. *Pediatrics* 91:273
- ✓ Ros, L. y I. Ros, (2007). “*Alimentación del escolar*” en Bueno, M; Sarría, A. y J. Pérez González (comp.), *Nutrición en pediatría*. Tomo I, tercera edición. Madrid, Monza/Ergón.
- ✓ Torresani, M.E; Somoza M.I. (2009). Capítulo 4: “*Cuidado nutricional en sobrepeso y obesidad*”. En. *Lineamiento para el cuidado nutricional*. Buenos Aires. Argentina. Ed. Eudeba

#### **Revistas:**

- ✓ Longo, E. (2007) “*Guías alimentarias para la población infantil*” en *Nutrición, salud y bienestar*. Nestlé comunicación a profesionales. Revista número 13. Junio 2007, pp. 15.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

### Internet:

- ✓ Archivos Argentinos de Pediatría (2005) “*Consenso sobre diagnóstico y tratamiento de la obesidad*” en Archivos Argentinos de Pediatría [En línea] Sociedad Argentina de Pediatría. Disponible en:  
[http://www.sap.org.ar/staticfiles/archivos/2005/arch05\\_3/A3.262-281.pdf](http://www.sap.org.ar/staticfiles/archivos/2005/arch05_3/A3.262-281.pdf)  
[Consulta el 15 de Octubre de 2012]
- ✓ Dieta, nutrición y prevención de enfermedades crónicas. Informe de un grupo de estudio de la OMS. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1990 (OMS, Serie de Informes Técnicos, N° 797).  
[http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO\\_TRS\\_916\\_spa.pdf](http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_916_spa.pdf)[Consulta el 17 de Octubre de 2012]
- ✓ ESMAS. (2008) “*Los hábitos alimentarios*” en salud contigo. [En línea]. Disponible en:  
<http://www.esmas.com/salud/saludyfamilia/ninosyninas/435791.html>. [Consulta el 2 de octubre de 2012.]
- ✓ ESMAS. (2008) “*Un niño bien alimentado desde sus primeros años, tendrá un mejor estado de salud integral*” en salud contigo [En línea]. Disponible en:  
<http://www.esmas.com/salud/saludyfamilia/ninosyninas/435792.html> . [Consulta el 2 de octubre de 2012.]
- ✓ Fomento de la salud a través de la escuela: “*Informe de un Comité de Expertos de la OMS en Educación Sanitaria y Fomento de la Salud Integrales en las Escuelas*”. Serie de Informes Técnicos 870. Ginebra. [En línea] Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO\\_TRS\\_870\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_870_spa.pdf). [Consulta el 9 de octubre de 2012.]
- ✓ Fundación Educacional - Educación Alimentaria Nutricional. [En línea] Disponible en:  
[http://www.leonardosimoniello.com.ar/diputado/proyectos/p\\_ley/expte20396-cantinas.html](http://www.leonardosimoniello.com.ar/diputado/proyectos/p_ley/expte20396-cantinas.html) . (<http://www.educacional.org.ar/>) [Consulta 5 de octubre de 2012].
- ✓ [http://es.wikipedia.org/wiki/Rosario\\_\(Argentina\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Rosario_(Argentina))[Consulta 20 de Octubre de 2012]



“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

- ✓ La Nación, (2007) “Niños con sobrepeso” en La Nación.com. [En Línea]. Argentina, disponible en:  
[http://www.lanacion.com.ar/Archivo/nota.Asp?Note\\_id=919398](http://www.lanacion.com.ar/Archivo/nota.Asp?Note_id=919398)  
[Consulta 22 de octubre de 2012]
- ✓ Organización Mundial de la Salud. [En línea]. “*Obesidad y Sobrepeso*”. Disponible en:  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html> [Consulta 02 de Octubre de 2012]
- ✓ Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso. Notas informativas. Nota número 311. URL [En línea] Disponible en:  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>. [Consulta 18 de Octubre de 2012].
- ✓ Organización Mundial de la salud (2007). *Referencia score Z 5 – 19 años*. Disponible en:  
[http://www.who.int/growthref/bmifa\\_girls\\_5\\_19years\\_z.pdf](http://www.who.int/growthref/bmifa_girls_5_19years_z.pdf) [Consulta el 5 de Octubre de 2012]
- ✓ Sociedad Argentina de Pediatría (2006). “*Curvas de crecimiento en Puntaje Z para niños, niñas y adolescentes*”. <http://www.sap.org.ar/prof-puntaje-z.php>[Consulta el 5 de Octubre de 2012]
- ✓ Sociedad Argentina de Pediatría (2006). “*Curvas IMC para la edad niñas*”. Disponible en:  
[http://www.sap.org.ar/docs/profesionales/rdea/12\\_IMC\\_5\\_19a\\_m.pdf](http://www.sap.org.ar/docs/profesionales/rdea/12_IMC_5_19a_m.pdf)[Consulta 5 de Octubre de 2012]
- ✓ Sociedad Argentina de Pediatría (2006). “*Curvas IMC para la edad niños*”. Disponible en:  
[http://www.sap.org.ar/docs/profesionales/rdea/29\\_IMC\\_5\\_19a\\_v.pdf](http://www.sap.org.ar/docs/profesionales/rdea/29_IMC_5_19a_v.pdf)[Consulta 5 de Octubre de 2012]
- ✓ Subcomisión de Epidemiología y Comité de Nutrición de la Sociedad Argentina de Pediatría “*Consenso sobre factores de riesgo de enfermedad cardiovascular. Obesidad*”. Archivo Argentino de Pediatría 103: 262-81, 2005.[Consulta 22 de Octubre de 2012]

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

- ✓ UNESCO, UNICEF, OMS, Banco Mundial. (2000). FRESH: “*Aportación de recursos para una salud eficaz en la escuela*”. [En línea] Disponible en: [http://www.unesco.org/education/tlsf/TLSF/theme\\_b/mod08/img/FRESH.pdf](http://www.unesco.org/education/tlsf/TLSF/theme_b/mod08/img/FRESH.pdf) [Consulta 25 de octubre de 2012]
  
- ✓ Guzmán, M. P. y A. Téllez, (2007). “*La salud del niño en edad escolar*” en Escuela de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile. [En Línea]. Chile, Editor Dr. Menna, Disponible en: <http://escuela.med.puc.cl/paginas/publicaciones/manualped/SaludEsc.html> [Consulta 25 de octubre de 2012]
  
- ✓ Latham, M. C. (2002). “*Nutrición Humana en el Mundo en Desarrollo*”. Capítulo 9 en Depósito de documentos de la FAO. Departamento de Agricultura. [En Línea] Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/006/w0073s/w0073s0d.htm> [Consulta 27 de octubre de 2012]

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

# ANEXO I

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

Edad: años	Talla: mts.	Sexo: M / F	IMC:	Peso: Kg.
------------	-------------	-------------	------	-----------

**1) Marca con una cruz (X) las comidas que realizas durante el día**

<input checked="" type="checkbox"/>	Desayuno
<input checked="" type="checkbox"/>	Almuerzo <input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Merienda <input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Cena <input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Colaciones <input type="checkbox"/>
(Pequeñas cantidades de comida realizadas entre las comidas principales)	

**2) ¿Realizas el desayuno diariamente? SI  No A VECES**

**a) Si tu respuesta es NO ó A VECES, marca con una cruz (X) las razones:**

<input checked="" type="checkbox"/>	Falta de tiempo	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	No te gusta lo que hay para desayunar	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Falta de hambre	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Preferís desayunar en el colegio	<input type="checkbox"/>

**b) Si tu respuesta es SI, ¿Dónde lo haces?**

<input checked="" type="checkbox"/>	hogar
<input checked="" type="checkbox"/>	Colegio <input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Bar <input type="checkbox"/>

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

✓ ¿Otro?  ¿Dónde? \_\_\_\_\_

**3) Marca con una cruz (X) lo que desayunas habitualmente:**

✓ Leche, leche chocolatada, infusión con leche	<input type="checkbox"/>
✓ Pan, tostadas o galletitas con manteca	<input type="checkbox"/>
✓ Pan, tostadas o galletitas con mermelada	<input type="checkbox"/>
✓ Pan, tostadas o galletitas con queso untado	<input type="checkbox"/>
✓ Pan, tostadas o galletitas con dulce de leche	<input type="checkbox"/>
✓ Galletitas dulces	<input type="checkbox"/>
✓ Facturas	<input type="checkbox"/>
✓ Yogur con cereales	<input type="checkbox"/>
✓ Frutas/jugos de fruta	<input type="checkbox"/>
✓ ¿Otro?, ¿cuál? _____	

**4) ¿Traes comida de tu casa para comer en los recreos?**

SI  NO

Si es NO, pasa a la pregunta n° 5

Si es SI, Marca con una cruz (x)

✓ Frutas	<input type="checkbox"/>
✓ Cereales	<input type="checkbox"/>

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

✓ Alfajores	<input type="checkbox"/>
✓ Barras de cereal	<input type="checkbox"/>
✓ Golosinas	<input type="checkbox"/>
✓ Gaseosas	<input type="checkbox"/>
✓ Agua	<input type="checkbox"/>
✓ Galletitas	<input type="checkbox"/>
✓ Sándwiches	<input type="checkbox"/>
✓ Facturas	<input type="checkbox"/>

**5) ¿Compras alimentos en el kiosco o cantina del colegio?**

SI  NO

¿Cuáles?: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**6) En qué momento consumís alimentos del kiosco y/o los que traes de tu casa en:**

✓ 1er recreo

✓ 2do recreo

✓ 2 o mas recreos

**7) ¿Acostumbras a comer entre las comidas principales (desayuno, almuerzo, merienda y cena)?**

SI  NO

Si la respuesta es SI, marca con una cruz (X) los alimentos que consumís:

✓ Frutas

✓ Cereales

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

✓ Alfajores	<input type="checkbox"/>
✓ Barras de cereal	<input type="checkbox"/>
✓ Golosinas	<input type="checkbox"/>
✓ Gaseosas	<input type="checkbox"/>
✓ Galletitas	<input type="checkbox"/>
✓ Sándwiches	<input type="checkbox"/>

**8) ¿Cuántas veces por semana, consumís comida de deliberys o de casas de comidas rápidas?**

✓ 1 vez por semana	<input type="checkbox"/>
✓ 2 – 3 veces por semana	<input type="checkbox"/>
✓ Más de 3 veces por semana	<input type="checkbox"/>
✓ Nunca	<input type="checkbox"/>

**9) ¿Sabías que consumir elevadas cantidades de golosinas, frituras, chocolates, facturas, gaseosas, etc., es perjudicial para la salud?**

SI	<input type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
----	--------------------------	----	--------------------------

**10) ¿Qué formas de preparación se usan más seguido en tu casa?**

✓ Frito	<input type="checkbox"/>
✓ Horno	<input type="checkbox"/>
✓ Hervido	<input type="checkbox"/>
✓ A la plancha	<input type="checkbox"/>
✓ Asado	<input type="checkbox"/>

**11) ¿Haces deporte o actividad física?**

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

SI  NO

Si la respuesta es **SI**, marca con una X la cantidad de veces:

- ✓ 1 vez por semana
- ✓ 2 – 3 veces por semana
- ✓ Más de 3 veces por semana

## ANEXO II



“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

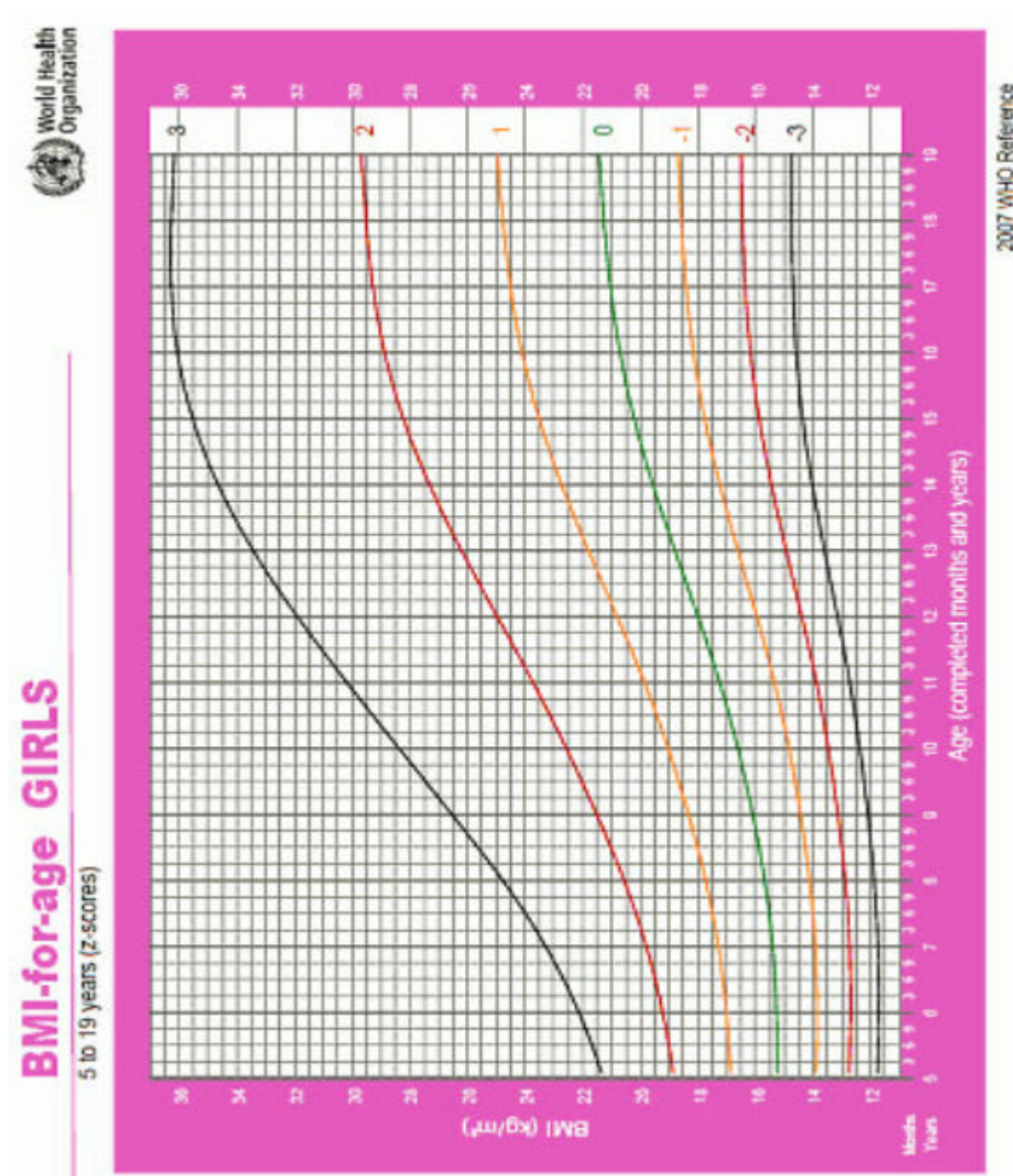
CUESTIONARIO DE FRECUENCIA DE CONSUMO					
ALIMENTO	DESCRIPCION	CONSUME		Nº DE PORCIONES SEMANALES	PORCIONES
		SI	NO		
LECHE	ENTERA				
	DESCREMADA				
YOGUR	ENTERO				
	DESCREMADO				
QUESOS	UNTABLE				
	EN BARRA				
	DURO				
HUEVO					
CARNES	VACA				
	POLLO				
	PESCADO				
	CERDO				
FIAMBRES	JAMON COCIDO/ CRUDO, SALAME				
VEGETALES A	TOMATE				
	LECHUGA				
	ESPINACA/ACELGA				
	ZAPALLITO				
VEGETALES B	CALABAZA				
	ZAPALLO				
	ZANAHORIA				
VEGETALES C	PAPA				
	BATATA				
	CHOCLO				
FRUTAS A	MANZANA				
	NARANJA				
	PERA				
	DURAZNO				
FRUTAS B	BANANA				
	UVA				
CEREALES	ARROZ				
	FIDEOS				
	RAVIOLES				
	POLENTA				
LEGUMBRES	POROTOS				
	LENTEJAS				
PAN	BLANCO				
	FACTURA				
GALLETITAS	DE AGUA				
	DULCES				
AZUCAR					
EDULCORANTE					
DULCES	MERMELADA, DULCE DE LECHE, MIEL				
BEBIDAS	GASEOSAS				
	JUGOS				
	AGUA				
SNACKS	PAPITAS, CHIZITOS, PALITOS, CONOS				
ACEITE					
MANTECA					
ADEREZOS	MAYONESA, KETCHUP, SALSA GOLF				

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

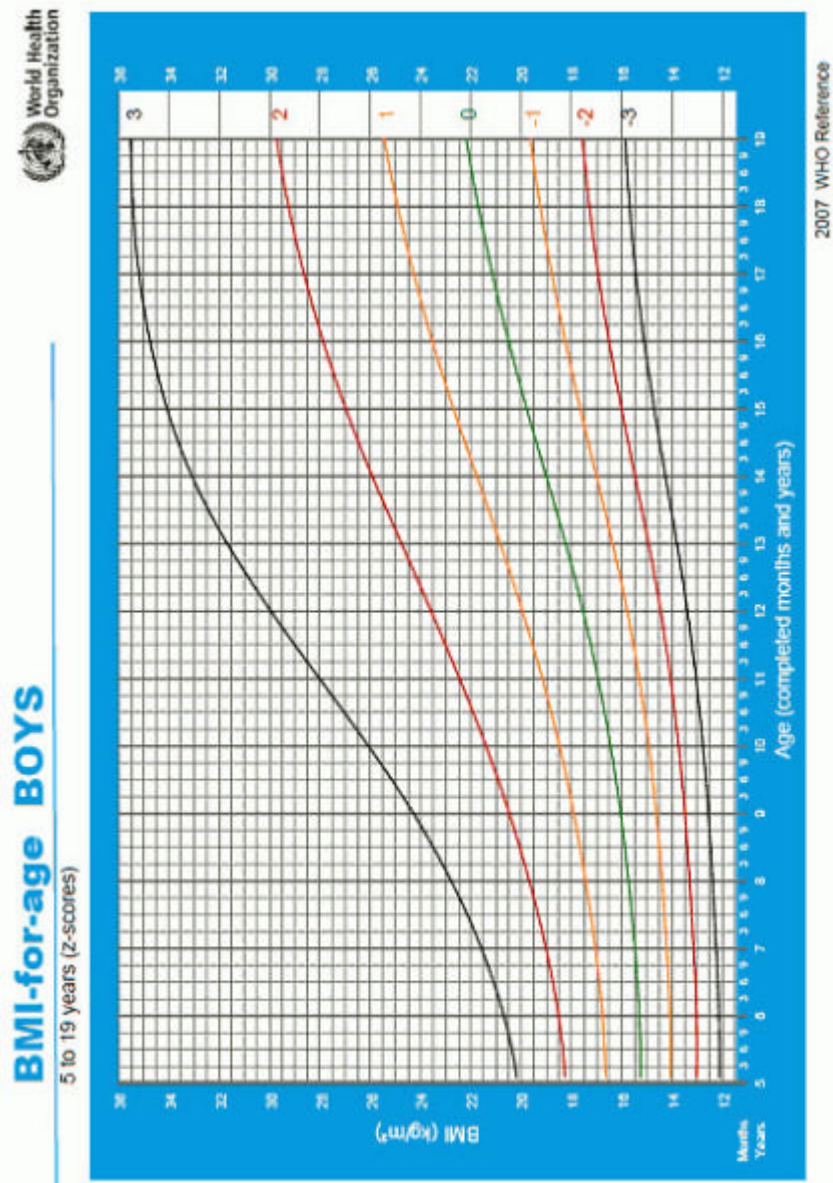
# **ANEXO III**

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

## TABLAS DE REFERENCIA



“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”



“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

# **ANEXO IV**

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”



Rosario, 5 de Agosto de 2013

Sra. Directora de la Carrera  
Licenciatura en Nutrición de la  
Universidad Abierta Interamericana  
Sede Regional Rosario  
Lic. Daniela Pascualini

De mi mayor consideración:

El que suscribe; Dr. Daniel Airasca , declara por medio de la presente haber realizado la Tutoría de la Tesis denominada “Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario” cuya autora es la alumna Sofía Núñez

Por lo tanto, doy mi conformidad para que el presente Trabajo de Tesis se presente para su Defensa Final

Sin más, lo saluda a Ud. muy atte.

---

Tutor

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

# **ANEXO V**



## IMÁGENES DE ALIMENTOS

### CEREALES

#### ARROZ COCIDO



*50 gr.*

*100 gr.*



*150 gr.*

*200 gr.*

#### FIDEOS SECOS COCIDOS (SPAGHETTI)

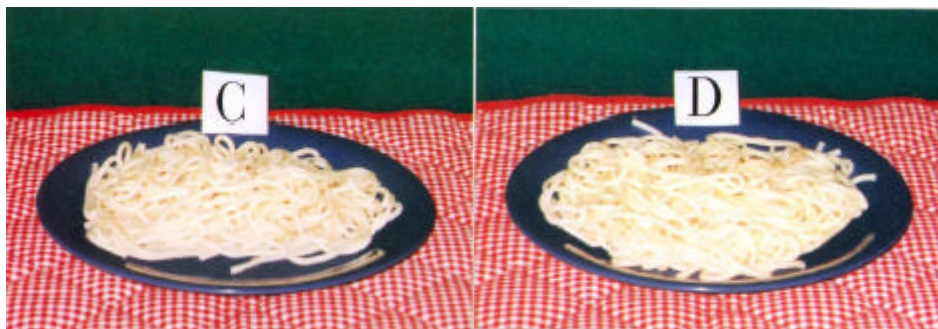


*50 gr.*

*100 gr.*



“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”



*150 gr.*

*200 gr.*

**ÑOQUIS DE PAPAS COCIDOS (PASTA FRESCA)**



*50 gr.*

*100 gr.*



*150 gr.*

*200 gr.*

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

### RAVIOLES COCIDOS (PASTA FRESCA)



*50 gr.*

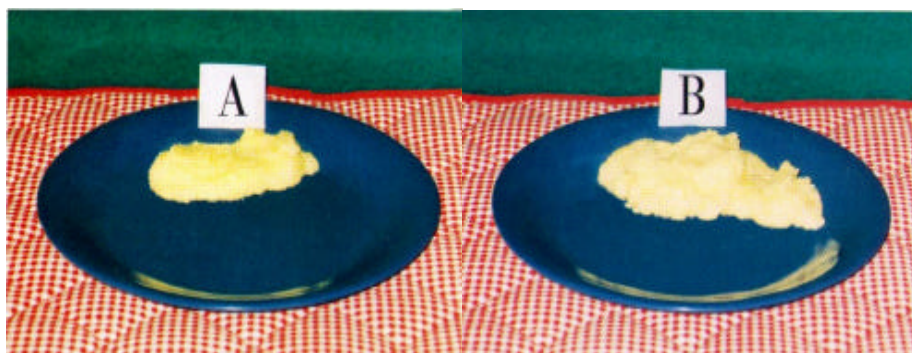
*100 gr.*



*150 gr.*

*200 gr.*

### POLENTA



*50 gr.*

*100 gr.*

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”



**150 gr.**

**200 gr.**



“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

## **VEGETALES**

### **ACELGA HERVIDA Y ESCURRIDA**



**50 gr.**



**100 gr.**



**150 gr.**

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

### CHAUCHAS HERVIDAS



50 gr.

100 gr



150 gr.

### LECHUGA



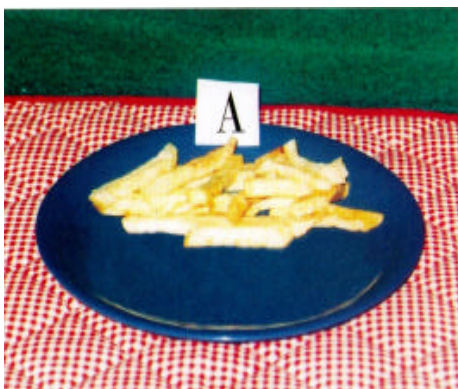
25 gr.

50 gr.

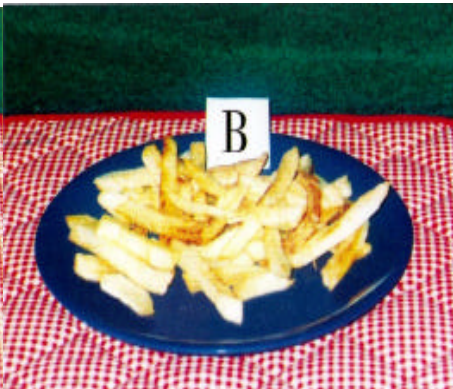


“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”  
70 gr.

### PAPAS FRITAS BASTON



50 gr.



100 gr.



150 gr.

### PURE DE PAPAS





“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública,  
respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

**50 gr.**

**100 gr.**



**150 gr.**

**200 gr.**

**CHOCLO**



**210 gr.**

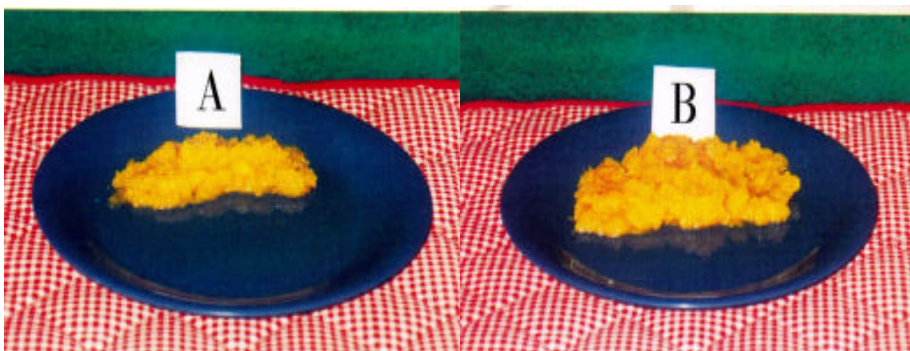
**ZAPALLO**



**140 gr.**

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

### PURE DE ZAPALLO



*50 gr.*

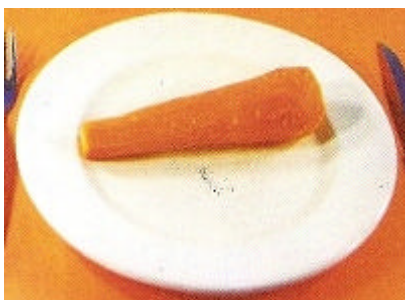
*100 gr.*



*150 gr.*

*200 gr.*

### ZANAHORIA



*140 grs.*



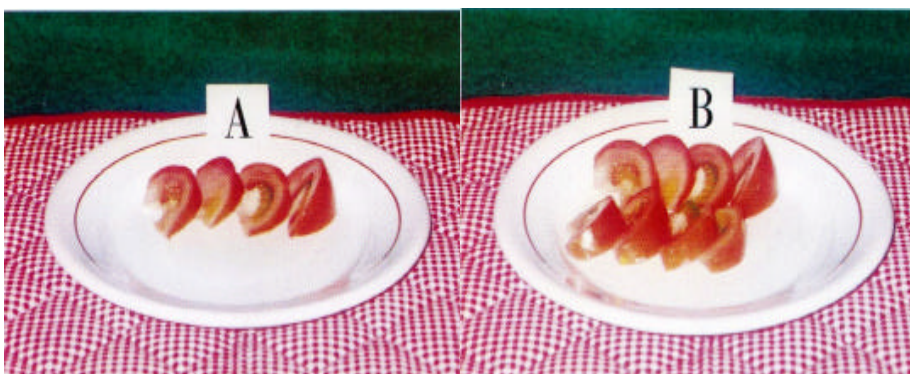
“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”



25 grs.

50 grs.

**TOMATE REDONDO**



50 gr.

100 gr.

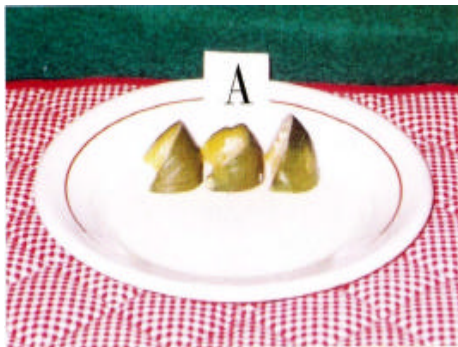


150 gr.

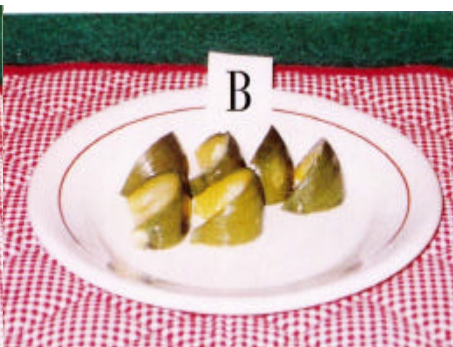
200 gr.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

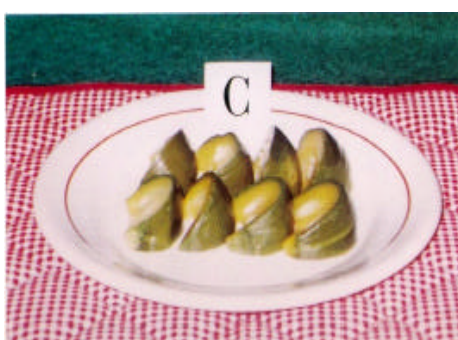
### ZAPALLITO REDONDO HERVIDO



*50 gr.*



*100 gr.*



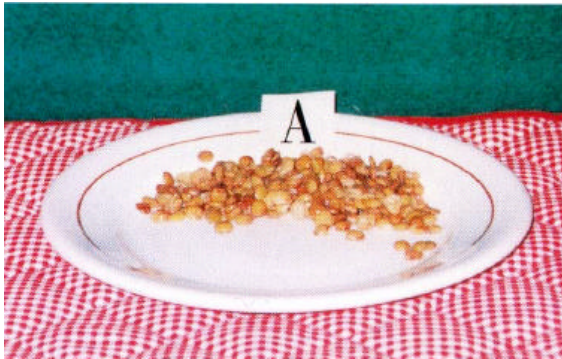
*150 gr.*



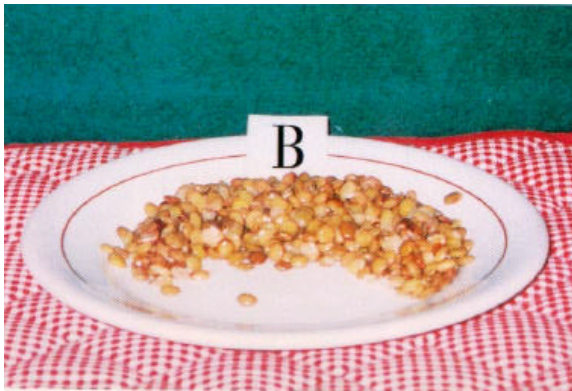
*200 gr.*

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

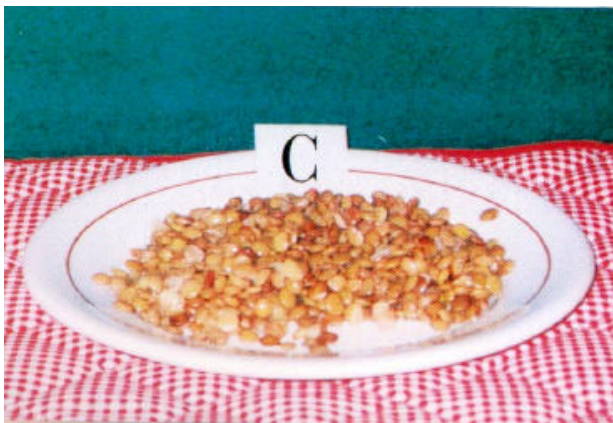
## LENTEJAS



50 gr.



100 gr.



150 gr.



“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

## FRUTAS A

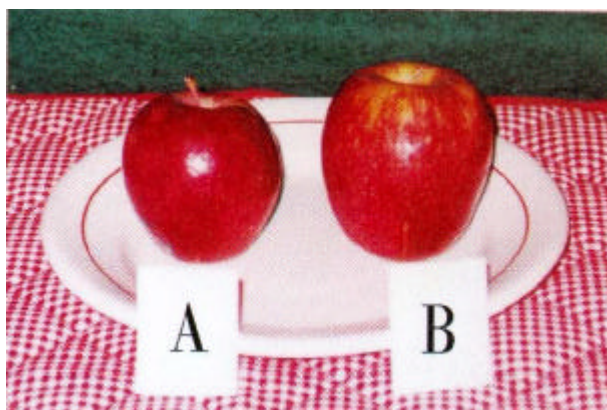
### PERA



A: 150 gr.

B: 200gr.

### MANZANA



A: 150 gr.

B: 200 gr.

### NARANJA



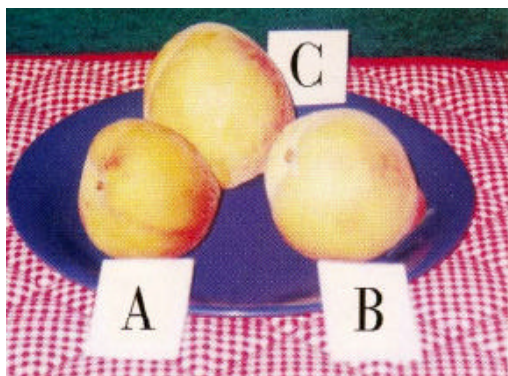
A: 100 gr.

B: 150 gr.

C: 200 gr.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

### DURAZNO



A: 100 gr.

B: 150 gr.

C: 200 gr.

### FRUTAS B

#### BANANA

A

B



130 grs

180 grs.

#### UVA



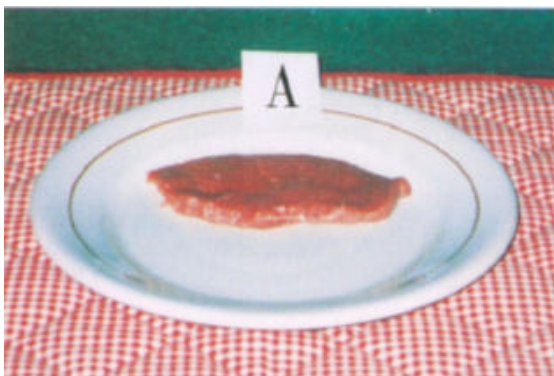
“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

50 gr.

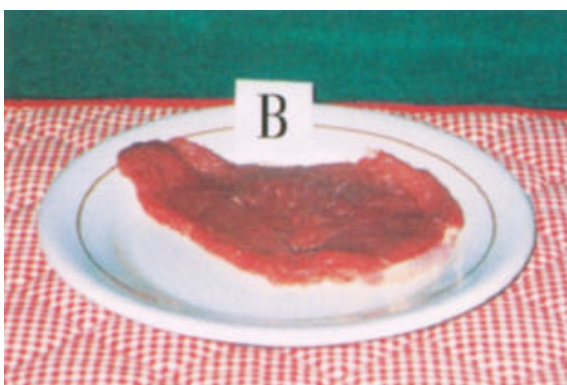
100 gr.

**CARNES**

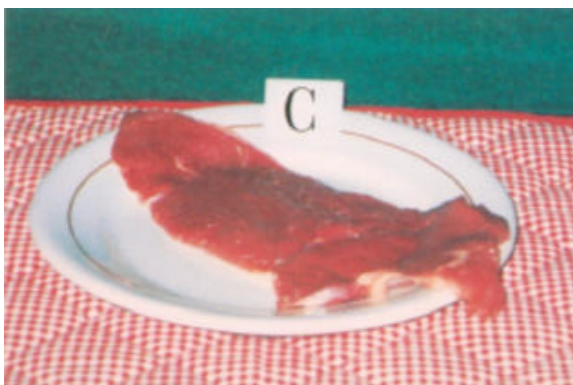
**VACA**



50 gr.



100 gr.



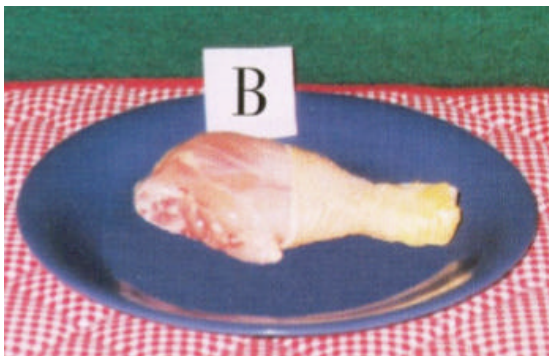
150 gr.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

## POLLO



110 gr.



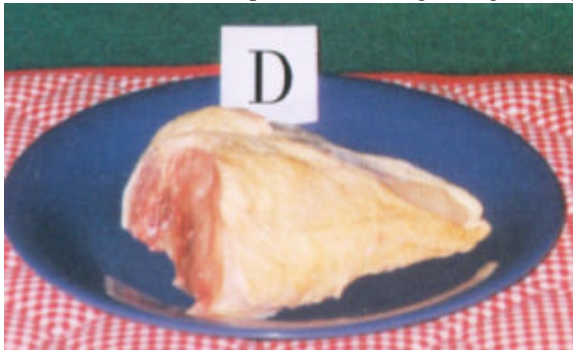
170 gr.



225 gr.

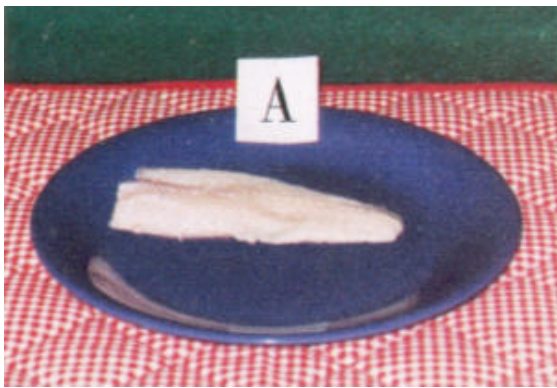


“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

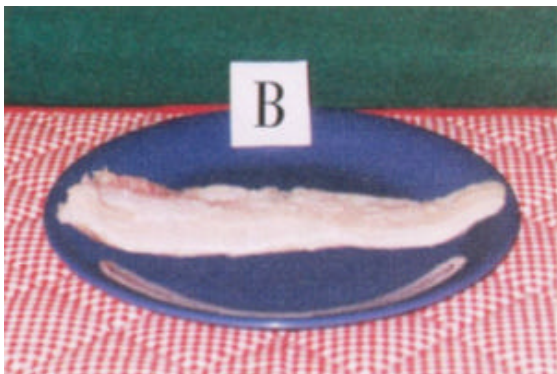


320 gr.

## PESCADO



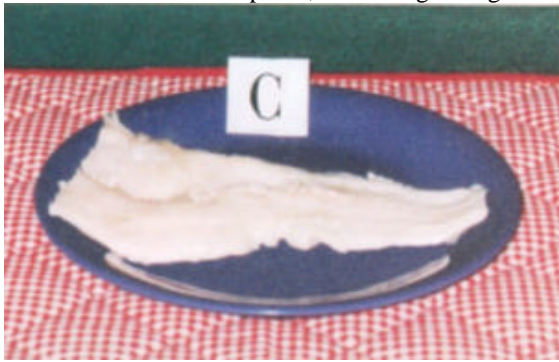
50 gr.



100 gr.

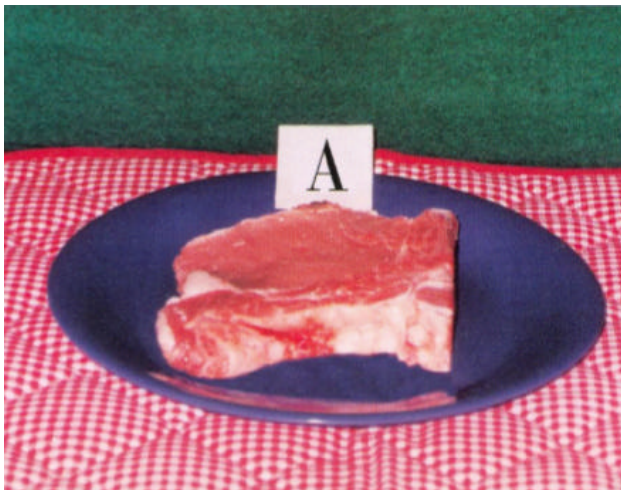


“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”



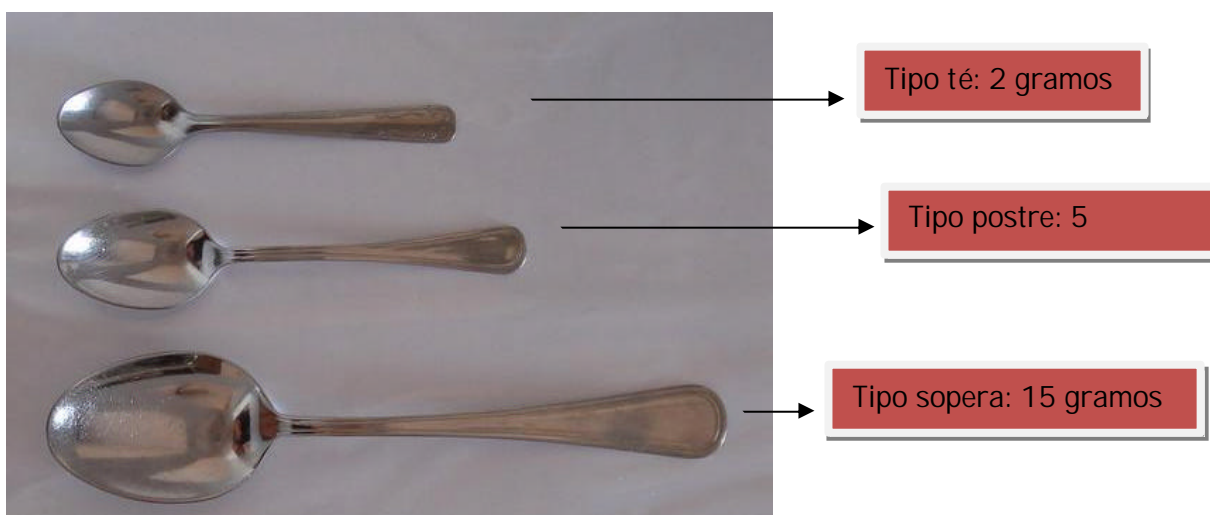
**150 gr**

**CERDO**



**200 gr.**

## AZUCAR



## DULCE DE LECHE



“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública,  
respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

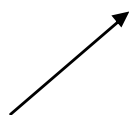
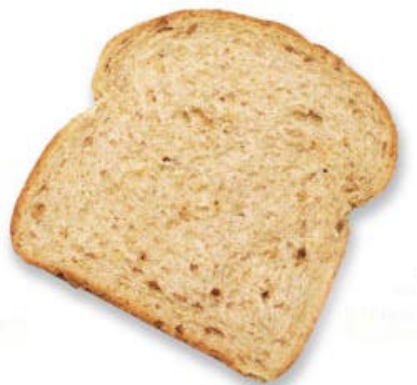
**10 grs.**

**20 grs.**

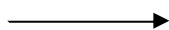
## **PAN**

### **A) REBANADA DE PAN LACTAL**

**25 grs.**



### **B) MIGNON DE PAN**

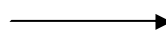


**40 grs.**

### **C) FACTURAS**



**1 factura:  
40 gr**

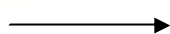


## GALLETITAS

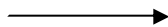
### A) DULCES



6 gr

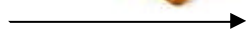


1 unidad galletita dulce simple



1 unidad galletita dulce rellena 15 gr

### B) DE AGUA



1 unidad galletita de agua 6 gr.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

## **LACTEOS**

**Tazas (leche)**



**200 ml.**



**250 ml.**

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

## Vasos



250 ml.



300 ml.

## YOGOURT



190 grs.



170 grs.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”



125grs. c/u



125ml.

**QUESO TIPO UNTABLE**



10 grs.



20 grs.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

### **QUESO EN BARRA**



**40 grs.**



**80 grs.**

### **QUESO PASTA BLANDA**



**20 grs.**



**40 grs.**





“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”

60 grs.

### QUESO PASTA DURA (Rayado)



10 grs.



20 grs.

### SNACKS



45 grs.



85 grs.

“Hábitos alimentarios en niños de 10 años de edad concurrentes a una escuela de gestión pública, respecto, a un colegio de gestión privada de la ciudad de Rosario”



**63 grs.**



**100 grs.**



**180 grs.**