



***“EVALUACION NUTRICIONAL DE LA ALIMENTACION DE NIÑOS/AS DE 8 A  
10 AÑOS QUE CONCURREN A CONSULTAS PEDIATRICAS EN EL HOSPITAL  
SAN CARLOS DE LA CIUDAD DE CASILDA.”***

Tutor: Lic. Daniela Pascualini

Tesista: Yanina Paola Unrein

Licenciatura en Nutrición.

Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Sede Regional Rosario.

Junio 2011.

## **TITULO**

*“Evaluación nutricional de la alimentación de niños/as de 8 a 10 años que concurren a consultas pediátricas en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda”.*

## **RESUMEN**

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo general, conocer si la alimentación de niños/as de 8 a 10 años es nutricionalmente adecuada para su edad y etapa de desarrollo. Se investigo en la ciudad de Casilda, provincia de Santa Fe.

El trabajo esta diseñado bajo un protocolo configurado por un profesor de la institución. En cada paso se intento investigar el estado actual del conocimiento sobre los distintos aspectos de la alimentación del niño/a en edad escolar.

Se llevo a cabo en un periodo comprendido de 6 meses, entre julio y diciembre del 2010, y la muestra se conformo de 80 (ochenta) niños/as que concurrían a las consultas pediátricas en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda.

Se realizaron 80 encuestas alimentarias, que incluye además un cuadro de frecuencia de consumo que se le realizo a la madre/padre o tutor que acompañaban al niño/a a la consulta. Se obtuvieron los siguientes resultados:

El 78,94% de los niños/as realizan el desayuno todos los días, con respecto al almuerzo el 100% lo realizan todos los días. La merienda la realiza el 76,95% de los niños/as, mientras que el 85,5% la realiza todos los días de la semana. La cena la realiza el 100% de los niños encuestados.

El 72% de los niños/as encuestados incorporan alimentos fuera de las 4 comidas principales.

Según los datos obtenidos según la Grafica Alimentaria Argentina se observa que de los 80 niños encuestados, el 67,5% (54) no consume un alimento de cada grupo de la

gráfica alimentaria argentina y el 32,5% (26) de los niños si consume un alimento de cada grupo.

El consumo de leche, carne de pescado, cereales en el desayuno, legumbres y mermeladas son consumidos muy pocas veces. Mientras que alimentos como golosinas, productos de panadería, mayonesa, galletitas y carne de vaca son consumidos casi todos los días de la semana. Estos alimentos dependen de los hábitos alimentarios de los padres.

El 60% de los padres, madres/ tutor no reciben ayuda para alimenta a sus hijos, mientras que el 40 % si recibe.

Después de haber analizado los datos recabados, se puede decir que los niños y niñas en edad escolar de 8 a 10 años que asistieron a las consultas pediátricas en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda tienen una alimentación no saludable y existen diferencias en la calidad nutricional de los alimentos que consumen, ya que sus padres, madres o tutores que están a cargo de su alimentación no ayudan a realizar buenos hábitos alimentarios.

## **PROLOGO**

El tema de la investigación surgió a partir de una problemática discutida en varias clases dictadas por profesores de la carrera.

La alimentación es uno de los principales factores que influyen sobre el crecimiento y el desarrollo. Una alimentación saludable puede contribuir a disminuir la frecuencia de enfermedades crónicas evitables e, incluso, a mejorar la calidad de vida de las personas al llegar a la edad avanzada. Hoy día sabemos que algunos factores de riesgo se establecen desde etapas muy tempranas de la vida y que los hábitos alimentarios adquiridos durante la etapa escolar perduran en el tiempo e influyen en los hábitos de épocas posteriores.

## **AGRADECIMIENTOS**

Quiero agradecer principalmente con mucho orgullo a mis padres y hermanos por acompañarme en este largo trayecto de mucho estudio y de mucho trabajo.

A mis queridos y agradables profesores, quienes me enseñaron y me atendieron siempre y durante todos estos años.

Al Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda que me permitió y me autorizo a realizar el trabajo de investigación en dicho establecimiento.

Por ultimo agradecería con mucho respeto a mi tutora de tesis, que me ayudo y me acompañó día tras día, en el camino de la investigación.

## **INDICE**

1. INTRODUCCION.	Pag. 6
2. MARCO TEORICO.	Pag.11
2.1 Nutrición: Conceptos y Objetivos.	Pag.11
2.2 Evaluación del crecimiento.	Pag.11
2.3 Evaluación del estado nutricional en pediatría.	Pag.12
2.4 La edad escolar. Edad en estudio.	Pag.19
2.5 Conducta Alimentaria.	Pag.20
2.6 Conducta Alimentaria del Escolar.	Pag.22
2.7 Horarios y Comidas en familia.	Pag.22
2.8 Comidas rápidas.	Pag.24
2.9 El Desayuno.	Pag.25
2.10 Colaciones y Cooperativas escolares.	Pag.27
2.11 Requerimientos y Recomendaciones Nutricionales.	Pag.29
2.12 El plan de Alimentación.	Pag.30
2.13 Educación Alimentaria Nutricional.	Pag.32
3. ESTADO ACTUAL DE LOS CONOCIMIENTOS SOBRE EL TEMA.	Pag.33
4. ESQUEMA DE LA INVESTIGACION.	Pag.40
5. TRABAJO DE CAMPO.	Pag.48
6. RESULTADOS Y CONCLUSIONES.	Pag.73
7. BIBLIOGRAFIA.	Pag.80
8. ANEXO Y APENDICES.	Pag.82

## INTRODUCCION

Una alimentación inadecuada durante la edad escolar puede afectar considerablemente el crecimiento y desarrollo de los niños/as y conllevar en la edad adulta a problemas crónicos de salud. Si bien en esta etapa el crecimiento de los niños es más lento que en el primer año de vida o la pubertad, mantienen un crecimiento continuo y por lo tanto es muy importante que tengan una alimentación adecuada que les provea, cantidad y calidad de nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludable. No hay un solo alimento que pueda cubrir todas las necesidades de esta etapa, por ello su alimentación debe ser variada. Desde el punto de vista nutricional, la ingesta diaria de nutrientes debe cumplir las cuatro leyes de la alimentación, que son calidad, cantidad, armonía y adecuación.<sup>1</sup>

El objetivo general de este trabajo ha sido conocer la alimentación de los niños/as en edad escolar de 8 a 10 años que concurren a consultas pediátricas en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda. Para ello también resultó importante determinar el estado nutricional de los niños/as, identificando el número de comidas que el niño/a realiza al día y evaluando el nivel socioeconómico y el consumo de los alimentos que los padres eligen para la alimentación de sus hijos.

En el proceso para adquirir y mantener buenos hábitos alimentarios es fundamental el papel que tienen tanto los padres como educadores, ya sea en la promoción y adquisición de los mismos a lo largo de toda la vida.

Al respecto, esta investigación incluye textos estudiados en el marco de las asignaturas, “Nutrición pediátrica” de 3er año y “Fisiopatología y dietoterapia del niño” de 4to año de la carrera.

---

<sup>1</sup> López, L.B. & Suárez, M. (2002).

Se trabajó con conceptos claves de nutrición y alimentación en niños de edad escolar, tomando como población de estudio los niños de 8 a 10 años de edad. Se realizaron encuestas personalizadas a niños o niñas y a los padres o acompañante que concurrían a la consulta pediátrica de las instalaciones del Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda, evaluando los objetivos planteados y realizando conclusiones con los datos que se obtuvieron de las encuestas y de mediciones antropométricas, las cuales se compararon con las tablas de la Sociedad Argentina de Pediatría (SAP).

Formulación del problema:

El problema de investigación que aborda esta tesis intenta dar respuesta al siguiente interrogante:

Los niños de 8 a 10 años que concurren a consultas pediátricas en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda ¿tienen una alimentación nutricionalmente adecuada?

## Objetivos:

El objetivo general para arribar la problemática planteada ha sido:

- Conocer si la alimentación que realizan niños/as que concurren a las consultas pediátricas en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda es nutricionalmente adecuada para su edad y etapa de desarrollo.

Los objetivos específicos fueron los siguientes:

- Analizar el tipo de alimentación del niño/a de acuerdo al nivel socioeconómico de la familia.
- Identificar y describir el número de comidas que realizan al día.
- Determinar el estado nutricional de niños/as.
- Evaluar el consumo de alimentos que los padres eligen para la alimentación de sus hijos.

## Hipótesis

La hipótesis que se aborda en la presente investigación ha sido:

“Niños/as en edad escolar -entre 8 y 10 años- no poseen suficiente educación nutricional alimentaria sobre cómo lograr una alimentación nutricionalmente adecuada. Además, la mayoría de los padres carecen también de la educación nutricional alimentaria para contribuir en el mejoramiento de los hábitos alimentarios de sus hijos.”

## **2- MARCO TEORICO**

### **2.1 Nutrición: Conceptos y objetivos.**

Nutrición es la ciencia que comprende todos aquellos procesos mediante los cuales el organismo recibe y utiliza unos compuestos, denominados nutrientes (hidratos de carbono, lípidos, proteínas, vitaminas y minerales), los cuales se encuentran formando parte de los alimentos.

Los objetivos de la nutrición son:

- Aporte de la energía necesaria para poder llevar a cabo las funciones vitales.
- Formación y mantenimiento de estructuras desde el nivel celular al máximo grado de composición corporal.
- Regulación de los procesos metabólicos para que todo se desarrolle de una manera armónica. <sup>2</sup>

### **2.2 Evaluación del crecimiento**

<p>Se puede definir el proceso de crecimiento y desarrollo como el conjunto de cambios somáticos y funcionales producidos en el ser humano desde la concepción hasta su adultez.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

El conocimiento del crecimiento y desarrollo normales del niño es esencial para prevenir y detectar la enfermedad identificando las desviaciones manifiestas de los patrones normales. Aunque este proceso no puede separarse por completo, es conveniente referirse al “crecimiento” como el aumento del tamaño corporal en conjunto o al aumento de sus diferentes partes, y reservar el término “desarrollo” para los cambios en la función, incluidos los que se ven influidos por los entornos emocional y social.

---

<sup>2</sup> Jose Matoix (2005).

La velocidad con que se produce el crecimiento físico en el lactante normal durante los primeros 3 o 4 meses de vida es extraordinaria o incomparable incluso, con la observada en la adolescencia. Durante la infancia, los cambios fisiológicos y del desarrollo son tan notables como la propia velocidad del crecimiento físico. Por lo tanto, es necesario que se conozcan los patrones de crecimiento de los distintos componentes, tejidos y dimensiones corporales.

El crecimiento y el desarrollo son el resultado de la interacción de factores genéticos aportados por la herencia y las condiciones del medio ambiente. Si las condiciones de vida (físicas, biológicas, nutricionales, psicosociales) son favorables, el potencial genético podrá expresarse en forma completa y el niño crecerá hacia su meta genéticamente programada tomando su “canal” o “carril de crecimiento” entre el final del primer año y comienzos del segundo año de vida. Bajo condiciones ambientales desfavorables, el potencial se vera limitado, dependiendo de la intensidad y la persistencia del agente agresor.

Dentro de los amplios límites que caracterizan el desarrollo normal, la vía de crecimiento y desarrollo a través del ciclo vital de cada individuo es un proceso único.

Uno de los objetivos de la pediatría consiste en ayudar a cada niño a alcanzar su potencial individual para convertirse en un adulto maduro. Una forma importante de lograrlo consiste en la vigilancia periódica de cada niño para valorar la presencia o ausencia de un crecimiento y desarrollo normales y detectar posibles anomalías.

### **2.3 Evaluación del estado nutricional en pediatría**

La valoración del estado nutricional (VEN) es un instrumento operacional que permite definir conductas clínicas y epidemiológicas. En el ámbito clínico, permite seleccionar aquellos individuos que necesitan una intervención dietoterapica o adecuar la modalidad

de apoyo nutricional. En el terreno epidemiológico, permite el diseño, implementación, monitoreo y evaluación de impactos de muchos de los programas nutricionales que se basan en el diagnóstico nutricional que se haya realizado.

Se considera que la alimentación de un niño es suficiente cuando satisface sus necesidades, mantiene sus funciones biológicas, su composición corporal en forma normal y preserva su ritmo de crecimiento de acuerdo a su potencial genético. En un sentido amplio, puede entenderse a la desnutrición como un prolongado balance negativo de nutrientes respecto de las necesidades fisiológicas. Este equilibrio puede romperse, ya sea porque aumenten los requerimientos, disminuya la ingesta o se altere la utilización de los nutrientes.

Diariamente se come más o menos de lo que se necesita (considerando un coeficiente de variación diario del 25%); es natural que existan momentos en los que la ingesta sea menor que la necesidad, pero para que desencadene el proceso de desnutrición es necesario que la deficiencia sea prolongada.

Ante la disminución de la ingesta (o el aumento de las necesidades), se ponen en funcionamiento mecanismos compensadores (fisiológicos) que tienden a restaurar el balance. Sin embargo, todos ellos tienen un límite cercano al valor de la necesidad o requerimiento. Superando este punto hay cambios metabólicos, alteraciones en algunas funciones biológicas y finalmente la modificación del tamaño y la composición corporal (patológicos). Siendo variable el tiempo de presentación de dichas manifestaciones.

Si se comprende el concepto de la VEN como una medida objetiva entre ingesta y necesidad, puede existir tantos desbalances como nutrientes haya; por ejemplo, la inadecuación de energía que conduce en casos extremos a la obesidad, la de hierro que conduce a anemia ferropénica, la de Vitamina D al raquitismo u otros.

La Organización Mundial de la Salud define a la evaluación del estado nutricional como: “La interpretación de la información obtenida de estudios bioquímicos, antropométricos, y/o clínicos; que se utiliza básicamente para determinar la situación nutricional de individuos o de poblaciones en forma de encuestas, vigilancia o pesquisa”.

La combinación de las evaluaciones alimentaria, bioquímica, clínica y antropométrica es la base de la evaluación nutricional

La evaluación de la situación nutricional en una comunidad o en un individuo, necesita de tres elementos:

- Un índice o indicador: una medida objetiva y representativa de la situación nutricional.
- Una población de referencia: valores de normalidad.
- Un límite de inclusión o de corte: que valor se considera el límite de la normalidad.

#### Diagnostico del estado nutricional mediante la antropometría

La antropometría es la medición de segmentos corporales que, comparados con patrones de referencia, permiten realizar diagnostico nutricional.

Las mediciones antropométricas establecen el tamaño y la composición del cuerpo, y reflejan la ingesta inadecuada o excesiva, el ejercicio insuficiente y las enfermedades.

Para una completa apreciación de la utilidad de la antropometría es necesario conocer los niveles estructurales de la composición corporal.

Niveles de composición del cuerpo:

Gracias a los avances producidos sobre modelos conceptuales que vinculan a la antropometría con la composición del cuerpo, se pueden conocer mejor los mecanismos fisiológicos que representa la antropometría.

- Nivel Atómico: Los principales elementos químicos son el oxígeno, el hidrógeno, el carbono, el nitrógeno, el calcio y el fósforo. Se utilizan diferentes técnicas de investigación para realizar mediciones de estos elementos en todo el cuerpo. Como por ejemplo, el análisis de activación de neutrones.
- Nivel Molecular: Compuesto por el agua, las proteínas, el glicógeno, los minerales (óseos y no óseos) y la grasa. El agua y los minerales óseos pueden ser medidos directamente, en cambio se necesitan técnicas de medición indirecta para valorar la grasa, las proteínas, el glicógeno y los minerales no óseos. Generalmente, se establecen métodos antropométricos para estimar la grasa corporal total y masa exenta de grasa, utilizando técnicas indirectas.
- Nivel Celular: Constituido por el líquido extracelular y los sólidos extracelulares. Un modelo muy utilizado considera a la grasa (un comportamiento del nivel molecular) y a la masa exenta de grasa (llamada masa celular corporal) como parte de la masa celular total, donde se producen la mayoría de los procesos metabólicos. Aunque han sido elaborados numerosas ecuaciones antropométricas para predecir la masa celular corporal de este nivel, su exactitud es controvertida.
- Nivel Tisular: Compuesto por los principales tejidos, órganos y sistemas; es decir, entonces, que el peso corporal está constituido por:

**Tejido adiposo + músculos esqueléticos + los huesos + la sangre + elementos residuales (órganos viscerales, etc.)**

El tejido adiposo está constituido por células adiposas, los vasos sanguíneos y elementos estructurales.

Situado en los compartimientos subcutáneos e internos o viscerales, su distribución está regulada a nivel genético y hormonal.

Existe una relación cuantitativa estable entre los distintos comportamientos de un mismo nivel y de los diferentes niveles de la composición del cuerpo; esto permite obtener la información sobre composición corporal en los diversos niveles mediante mediciones antropométricas efectuadas en el cuerpo.

La evaluación antropométrica es uno de los recursos mas sencillos, útiles y económicos para determinar la situación nutricional de una comunidad, especialmente en niños y ha sido uno de los ejes de la vigilancia nutricional para focalizar intervenciones alimentarias o de salud.

Los objetivos de esta evaluación permiten:

- Interpretar el proceso de crecimiento como indicador del estado nutricional del niño.
- Arribar a un diagnostico del estado nutricional en individuos o en grupos de población.
- Definir una conducta a seguir para determinar un plan alimentario.
- Evaluar el crecimiento y la velocidad de crecimiento del niño permitiendo detectar precozmente posibles alteraciones.
- Identificar los periodos de crecimiento del niño.

El crecimiento físico es un proceso cuantitativo, que se caracteriza por el aumento del número y tamaño de células; puede ser estimado en la etapa de gestación (mediante mediciones efectuadas en la madre gestante) y posnatal, a través de mediciones antropométricas, mensurando diferentes dimensiones corporales.

#### Medidas:

Las medidas corporales reflejan el proceso de crecimiento. Sin embargo no hacen diagnóstico nutricional por si solas.

### *Peso Corporal:*

El Peso es la determinación más común por su práctica, obtención y facilidad de comprensión para madres y trabajadores sanitarios. Sus únicos requisitos son una balanza sensible, calibrada y la precaución de pesar a los niños siempre con la misma cantidad de ropa o desnudos.

El peso determina masa corporal, no sirviendo para discriminar composición corporal pues es la suma de tejido magro, adiposo, óseos y otros componentes menores.

### *Talla:*

La medición de la talla solamente determina la longitud de los huesos.

La obtención de este parámetro tiene mayores dificultades que el peso. Requiere un instrumental que si bien es muy sencillo, no esta disponible en todos los lugares donde se asiste a niños.

Los cambios de estatura no pueden ser detectados en cortos períodos de tiempo, días o semanas, debido a que el error de medición puede ser similar al incremento experimentado durante esos cortos períodos.

Requiere un adecuado entrenamiento del personal y de la colaboración de dos personas y hasta de tres en los niños que se resisten vigorosamente.

### Indicadores:

Los indicadores antropométricos surgen de combinar una medida corporal (como peso o talla) con la edad o con otra medida.

Los tres indicadores antropométricos mas utilizados son:

- **Peso/Edad:** Refleja la masa corporal en relación a la edad cronológica. Es el indicador mas utilizado pero probablemente el peor interpretado. De fácil obtención, con escaso margen de error y no requiere medición de talla. Permite detectar cambios tempranos, ya que los niños rápidamente reflejan en su peso

cambios cotidianos de ingesta calórica, agua, actividad física o la existencia de algún tipo de injuria como enfermedades agudas.

- **Talla/Edad:** La estatura alcanzada a una edad determinada refleja la vida previa de un niño, muestra el resultado final, la suma algebraica de todo su crecimiento previo. Los cambios de talla no son tan rápidos como los cambios de peso, por lo que la deficiencia de este indicador usualmente se interpreta como detención del crecimiento o retraso crónico del crecimiento. Sin embargo, es importante mencionar que la baja talla no indica la razón de que un individuo sea bajo, pudiendo reflejar una variación normal o un proceso patológico. Cuando se utiliza el término retraso crónico del crecimiento, implica que la baja talla es patológica; reflejando un proceso de fracaso en realizar su potencial de crecimiento lineal como resultado de factores sanitarios y nutricionales adversos. Se recomienda utilizarlo con el indicador de Peso/Talla.
- **Peso/Talla:** Este indicador refleja el peso corporal en relación con la talla. Su combinación permite inferencias trascendentes. Por un lado la estatura no se modifica en menos en el corto término, si lo hace con el tiempo en la medida en que las circunstancias desfavorables para el niño persistan. El peso puede afectarse fácilmente en circunstancias de enfermedad o carencias alimentarias agudas o prolongadas, y recuperarse con rapidez cuando la noxa desaparece. Es un indicador utilizado para seleccionar niños emaciados y para la clasificación de niños desnutridos entre emaciados y acortados. Esta relación representa la situación actual del niño y tiene en cuenta el riesgo de enfermar o morir. Por convención se consideran límites de normalidad entre 90-100% de adecuación al peso teórico correspondiente a su talla. Este valor significa que el niño no tiene una relación de peso para la talla armónica, pero no nos asegura su estado

eutrófico. Por debajo o por encima de dichos parámetros se determina el estado disarmonico, por déficit o por exceso, respectivamente.<sup>3</sup>

#### **2.4 La edad escolar. Edad en estudio.**

La etapa escolar es la que va desde los 6 a los 10 años de edad en la mujer y a los 12 en el hombre.

A esta etapa se la ha denominado periodo de crecimiento latente, porque durante ella son muy estables las tasas de crecimiento somáticos y los cambios corporales se efectúan de una manera gradual. En este periodo se acentúa al dimorfismo sexual y las modificaciones en la composición corporal son evidentes; se almacenan recursos en preparación para el segundo brote de crecimiento y los índices de crecimiento varían de manera significativa.

Hasta los 9 y 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. En la medida que aumenta la edad se observan diferencias por sexo en el incremento pondoestatural, ya que las niñas hacia los 11 años tienen el periodo de mayor velocidad de crecimiento, mientras que en los hombres es hacia los 13 años.

En las áreas grasa y muscular, las diferencias por sexo son notables y se evidencian en el área total del brazo. En las niñas ocurre un brote de crecimiento entre los 6 y los 9 años, que se debe a un aumento de grasa. En el área muscular experimentan un incremento menor entre los nueve y medio y los 12 años y se debe también al aumento de grasa.

---

<sup>3</sup> Lic. Marisol Diaz. (2007).

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. Es la reserva para afrontar las exigencias del periodo siguiente.

En esta etapa el incremento en la longitud de los miembros inferiores tiende a ser mayor que el incremento en la longitud del tronco.<sup>4</sup>

## **2.5 Conducta alimentaria**

La conducta alimentaria de cada niño se deriva de sus propias características físicas, sociales y psicológicas.

Es las etapas preescolares y escolares se forman los hábitos y actitudes que predominarán a lo largo de toda la vida. De ahí la importancia de obtener una orientación adecuada del medico, el nutricionista y, en general, de los miembros del equipo de salud.

Así como las recomendaciones nutricionales responden a las preguntas: que comer, la conducta alimentaria obedece a otro cuestionamiento: como comer.

En nuestra cultura, por lo general la madre es la encargada del cuidado del niño. Es ella quien dice qué va a comer el pequeño; cómo; cuándo y dónde lo hará. Hacia ella, entonces, se debe dirigir la orientación para brindarle elementos que le permitan desempeñar de mejor manera la tarea que ya realiza. La opinión de los integrantes del equipo de salud suele tener una gran circunstancia para propiciar que establezca una relación alimentaria benéfica con su hijo.

La relación alimentaria es un proceso interactivo en el que participan la madre y el niño, y se conforma con todas aquellas que suceden en torno a la alimentación: selección, compra, ingestión, actitudes y comportamientos. Una buena nutrición depende de una

---

<sup>4</sup> Lorenzo Jesica. (2004).

relación alimentaria positiva. Muchos de los problemas alimentarios tienen origen en etapas tempranas de la vida y se deben, a una relación deficiente entre el niño y la persona que se encarga de su alimentación. Una orientación oportuna puede evitar que estos problemas se presenten o se desarrollen.

Al inicio de la década de los 80, Birch y sus colaboradores observaron que las madres de los niños obesos respondían de manera inapropiada a las señales alimentarias de sus hijos; por ejemplo, tenían menos comunicación verbal con ellos y ambos comían más y a un ritmo más rápido. Estas conductas sugieren que para los niños obesos y sus madres las comidas tienen significado diferente que para los chicos de peso adecuado y sus madres.

Para estos últimos, las horas de la comida, además de ser un momento para ingerir alimentos, son una oportunidad para la interacción. Por otra parte, Pollit y Wirts sugieren que cuando se observa un crecimiento anormalmente insuficiente, se preste atención a la conducta alimentaria, pues parte del problema puede residir allí.

Una relación alimentaria apoya el desarrollo del niño y contribuye a que forme actitudes positivas con respecto a su persona y al mundo que lo rodea; lo ayuda a que aprenda a discriminar las señales alimentarias de hambre y saciedad, y a responder de manera apropiada a ellas, a que consuma una alimentación correcta y a regular en forma conveniente la cantidad de alimentos que ingiere.

La relación alimentaria alberga un gran potencial y trata los problemas nutricios.

Ellym Satter, nutrióloga y terapeuta familiar dedicada a la consulta clínica desde hace más de cuatro décadas, ha encontrado que para lograr una relación alimentaria positiva es conveniente una división de responsabilidades, que se resume así:

- Los encargados (padres, equipo de salud, maestros) son responsables de qué ofrecen a los niños y cómo los ofrecen.

- Los niños son responsables de cuánto comen. Más aún, son responsables de comer o de no hacerlo.

## **2.6 Conducta alimentaria del escolar**

En esta etapa sigue vigente la regla básica de la división de responsabilidades: los encargados (padres, abuelos, maestros, equipo de salud, cooperativa escolar) son responsables de qué comida se ofrece y cómo se hace esto. Los niños, por su parte, son responsables de cuánto comen y, de hecho, de comer o no hacerlo.

En la edad escolar es necesario hacer algunos ajustes a esta regla, pues en esta etapa se suma un objetivo básico, que es lograr una mayor participación del pequeño, de modo que a medida que madure asuma poco a poco la responsabilidad de su propia alimentación. Al llegar a esta edad, el mundo del niño se amplía y las oportunidades de comer fuera del ambiente familiar se multiplican (escuela, calle, amigos). Se expone a diferentes alimentos y diversas formas de prepararlos, con distintos horarios y lugares. El qué comer, cómo y dónde hacerlo, ahora depende en ocasiones de una comunidad más extensa que la familia.

Durante este periodo es muy importante proporcionar al niño un marco de referencia. Es necesario que los miembros del equipo de salud ofrezcan a los padres información práctica sobre las capacidades con las que el niño nace o las que puede desarrollar en relación con la alimentación.

## **2.7 Horarios y comidas en familia.**

El horario de las comidas se ajusta a las actividades familiares y escolares. Cuando existe un lapso de cinco o más horas entre las comidas mayores (desayuno, almuerzo, merienda, cena), conviene que los niños tomen una colación.

Aunque al final de la etapa escolar el niño prefiere tomar los alimentos en compañía de sus amigos y pierde interés por las comidas en familia, éstas siguen siendo muy importantes, pues le proporcionan la seguridad de que hay comida en casa y de que alguien se ocupa de él.

Se ha observado que el menor que realiza la comida principal en su hogar, con la familia, tienen más probabilidades de consumir una alimentación correcta: registra consumos mayores de verduras, frutas, fibra, folato, calcio, hierro y vitaminas B6, B12, C y E, así como ingestiones menores de lípidos saturados, refrescos y alimentos fritos. Además, al comer en casa es más difícil que aprenda a comportarse de acuerdo con lo socialmente aceptado y que asimile los hábitos y costumbres de la familia y del grupo social al que pertenece. En un estudio con escolares de la ciudad de México se encontró que 80% comía con sus madres, situación que se relaciona con una mayor preferencia por ciertos alimentos: sandía, carne y pollo.

Al igual que en la etapa preescolar, el apetito en esta edad suele tener variaciones; puede cambiar de un día para otro, incluso entre una comida y otra. De cualquier manera, el niño se debe sentar a la mesa con la familia, aunque no tenga apetito, ya que las comidas, además de ser momentos para tomar los alimentos, son oportunidades para socializar. Cuando la condición de inapetencia se vuelve frecuente, es necesario verificar que los refrigerios no estén interfiriendo con el apetito para las comidas mayores. Si así ocurriera, se deberán preparar colaciones ligeras, con predominio de hidratos de carbono (más que lípidos o proteínas), cuya digestión es más rápida.

Durante los últimos años de la etapa escolar el apetito mejora debido a que la velocidad de crecimiento va en aumento, en especial en las mujeres, lo que facilita la aceptación del plan alimentario familiar y la introducción de nuevos alimentos.

En ocasiones algún alimento o platillo resulta desagradable para el niño, y los padres con tal de no se quede sin comer le ofrecen un alimento alternativo. Esto se debe evitar por las siguientes razones:

- De acuerdo con la división de responsabilidades, el niño tiene la opción de comer o no comer. Si se sustituye el alimento con propósito de que coma, se elimina la opción de no comer.
- Probar diferentes alimentos y gustar de ellos es un proceso que requiere cierto tiempo. Si se reemplaza el alimento es probable que el niño nunca se decida a probarlo. Debe tenerse presente que en caso de que el niño rechace algún alimento o platillo, su salud y su nutrición no corren riesgo alguno: siempre habrá una colación o comida posterior para que se reponga.

Aunque el escolar tiene mayor coordinación y es mas tranquilo que el preescolar, sus modales pueden dejar mucho que desear, sobre todo en opinión de algunos adultos.

## **2.8 Comidas rápidas**

Como ya se mencionó, en los últimos años de la etapa escolar el niño pasa más tiempo fuera de su casa en compañía de sus compañeros, quienes adquieren una gran influencia sobre él. Comer con los amigos es una forma de recreación y sociabilidad importante en esta edad; el grupo define qué alimentos se comen, dónde y cómo se ingieren. Por lo general, al final de la infancia los niños son muy susceptibles a la influencia de la publicidad y tienden a copiar modelos, no sólo en cuanto a la comida sino también en lo que respeta a las formas de diversión y al tipo de imagen corporal deseable.

En este contexto, se han popularizado los lugares de comidas rápidas, que se caracterizan por tener una disponibilidad permanente y una decoración atractiva, además de que cuentan con servicio inmediato y están apoyados por intensas campañas

publicitarias. Por lo general las comidas que se ofrecen en estos sitios tienden a ser pobres en calcio y vitamina A y abundantes en sodio, lípidos saturados y colesterol. También se ha comprobado que su contenido de azúcar es muy elevado, mientras que de fibra y vitamina C es escaso.

Cuando las comidas rápidas se consumen con moderación y como parte de un plan de alimentación correcto, no ponen en riesgo el estado de nutrición del niño, pero si se convierten en parte principales del plan de alimentación, deben ser motivo de preocupación.

Otro aspecto que se debe considerar es el económico: el precio de venta de este tipo de alimentos es muy elevado con respecto a su contenido de nutrientes.

El reto de los padres o encargados de la alimentación de los niños es motivarlos para que aprendan a seleccionar un plan de alimentación correcto, sin importar dónde, con quién o cuándo van a comer. Dado que tienden a optar por aquello que está disponible y no requiere preparación, está en manos de la familia y la escuela ofrecer alimentos listos para comerse que constituyan una buena alternativa y que se apeguen a sus costumbres y situación económica

Mientras más activamente participe el escolar, mayor será su aprendizaje, al mismo tiempo que se fomentará su creatividad, cuyo desarrollo tiene una importancia particular en esta etapa de la vida.

## **2.9 El desayuno**

Con frecuencia se observa que los niños que asisten a clases sin haber tomado alimentos, tienden a mostrarse apáticos y manifiestan dificultades para mantener la atención, o bien son inquietos y molestos, lo que, en cualquiera de los casos, provoca un

desempeño escolar deficiente. Varios estudios han constatado que el desarrollo escolar de los niños que no desayunan sufre un deterioro, aun cuando estén alimentados.

En tanto, se ha comprobado que los escolares que desayunan a diario tienen mayor concentración, cometen menos errores, obtienen calificaciones más altas en las evaluaciones, son más creativos y trabajan más rápido. Es decir, aprenden mejor, además de que tienen un comportamiento más adecuado en la escuela.

En diferentes estudios sobre los efectos de los desayunos escolares en el rendimiento de los niños en el colegio se ha mostrado mejoría en varios casos, entre los que destacan lectura, las matemáticas, el vocabulario, la memoria, la discriminación visual y la fluencia verbal, así como en el aumento de la asistencia a los planteles educativos.

Diversas investigaciones han explorado también los efectos que tienen el desayuno de acuerdo con el momento en el que se consume. En Israel se observó que los niños que ingerieron un desayuno escolar 30 minutos antes de las pruebas cognitivas tuvieron puntuaciones significativamente más altas que aquellos que lo omitieron o lo consumieron con anterioridad. Otros investigadores han identificado efectos positivos en las pruebas incluso tres horas después del desayuno.

Se afirma también que los escolares que desayunan tienen más probabilidades de integrar una alimentación correcta que aquellos que suprimen esta primera comida del día. Los datos del Estudio del Corazón de Bogalusa revelaron que un alto porcentaje de los niños que omitieron el desayuno no alcanzaron a cubrir ni dos tercios de las recomendaciones de calcio, tiamina, hierro, ácido fólico, zinc y vitaminas A y B.

Pese a su importancia, en la actualidad pocas familias conceden atención a esta primera comida del día.

Entre las razones que se arguyen para eliminarla están la falta de apetito, la escasez de tiempo para preparar y consumir el desayuno y, sobre todo, que los niños prefieren

aprovechar el tiempo para dormir un poco más. Incluso en niveles socioeconómicos altos se presenta esta omisión. Si eso ocurre entre los niños bien alimentados y con posición económica, cabe suponer que la situación sea más seria en estratos de menor recurso económicos o entre aquellos niños con un consumo marginal de alimentos.

## **2.10 Colaciones y cooperativas escolares**

Se conoce por colación o refrigerio a una porción de alimentos proporcionalmente más pequeña que las comidas mayores. La colación desempeña un papel importante en la alimentación de los preescolares y los escolares. La cantidad de alimento debe ser suficiente para proveer a los niños de energía necesaria, pero no tanta que les impida tener apetito para la siguiente comida.

El refrigerio del niño pequeño suele estar controlado por los adultos tanto en su casa como en el aula preescolar o la estancia infantil, por lo que comerá aquello que se le dé. Muy distinto es el caso de los niños mayores 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 del hogar disminuye y aumenta la de los compañeros y la publicidad.

De acuerdo con la información recabada en la década de los ochenta por la Secretaría de Educación Pública y el Consejo Nacional de Ciencia Tecnología, 70% de la población que iniciaba la educación formal en el Distrito Federal solía llevar algún alimento para consumir a la hora del recreo y 80% adquiría cada día por lo menos un producto de la cooperativa escolar. El mismo estudio informó que 16.4 y 5.4% de los escolares del turno matutino y vespertino, respectivamente, asistía a la escuela sin antes probar alimento alguno. Estos datos dan una idea de la importancia que tiene el consumo en la escuela. De hecho, para un elevado porcentaje de niño la colación del recreo sustituye a una de las comidas mayores.

En múltiples ocasiones los alimentos que se expenden en las escuelas distan de ser los mas indicados para lograr un dieta correcta; la variedad es muy limitada y con frecuencia las condiciones de higiene poco satisfactorias. Por todo esto, conviene recordar los dos objetivos primordiales que debe cumplir todo servicio de alimentación en una institución educativa, es especial si atiende a niños:

- Facilitar a los alumnos la disponibilidad de una variedad de alimentos y bebidas que contribuyan a lograr patrones alimentarios consistentes con la Norma Oficial Mexicana para la orientación alimentaria y con el desarrollo de hábitos alimentarios saludables para toda la vida.
- Educar, formar hábitos y actitudes positivos con respecto a la alimentación y los alimentos.

A la luz de estas consideraciones, es evidente que las cooperativas escolares no son sólo lugares donde se presta un servicio de alimentación, sino también sitios de aprendizaje que complementan una educación integral. Así se cumpliría también con la “finalidad eminentemente educativa” que marca en México el Reglamento de Cooperativas Escolares.

La cooperativa debe formar parte del programa educativo en materia de alimentación y ser congruente con él, ya que es allí donde se practican las enseñanzas del programa. Pocas materias afectan tan directa la salud de los niños como el aprendizaje de hábitos alimentarios a través de las cooperativas escolares. La escuela se convierte así en un lugar donde el niño adquiere y pone en práctica conocimientos, hábitos y actitudes alimentarios adecuados con respecto a la alimentación.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> Esther Casanuevo. “Nutriología Medica”(2007).

## **2.11 Requerimientos y recomendaciones nutricionales.**

Los requerimientos nutricionales son las mínimas cantidades de nutrientes que un individuo sano debe obtener de los alimentos para conservar la salud y realizar sus funciones (crecimiento, reposición de células y tejidos, actividades metabólicas, etc) en condiciones óptimas.

Las recomendaciones nutricionales son valores sugeridos por grupos de expertos, que representan las cantidades de nutrientes que deben aportar los alimentos para satisfacer los requerimientos de todos los individuos sanos de una población.

Se expresan como las cantidades de cada nutriente que deben ser ingeridas en un día.

### Energía

La energía se requiere para mantener las funciones del organismo, que incluyen la respiración, la circulación, el trabajo físico, y la regulación de la temperatura corporal.

El balance energético de un individuo depende de la relación entre su ingesta y su gasto energético; los desequilibrios entre la ingesta y el gasto desencadenan cambios en el peso corporal.

Las necesidades energéticas de un niño equivalen a la cantidad de energía alimentaria que compensa el gasto energético total (GET<sup>9</sup>, de acuerdo a su metabolismo basal (MB), actividad física (AF), efecto térmico de los alimentos (ETA) y crecimiento (GET expresado en Kcal/Día).<sup>6</sup>

### Equilibrio de los principios inmediatos

En la dieta debe existir una proporción entre los diferentes principios inmediatos administrados. Los hidratos de carbono deberán aportar entre el 50 y 55% de las calorías totales del plan de alimentación. Solo el 10% de los azúcares consumidos

---

<sup>6</sup> Lic. Marisol Díaz. "Nutrición del Niño Sano".(2007).

deberán ser simples, aconsejándose que el otro 90% será preferentemente en forma de almidón o de absorción lenta y conteniendo fibras, tales como cereales, vegetales y frutas. Las proteínas deberán aportar entre el 12 y el 15% de la energía del plan de alimentación, siendo su origen la mitad animal y la otra mitad vegetal. La cantidad de carne a administrar a partir de los 6 años será aproximadamente de 10g. por año de edad y por día. El pescado sustituirá a la carne dos o tres veces por semana. Las grasas aportaran entre el 30 y el 35% de la energía del plan de alimentación. Las grasas vegetales y animales guardaran una proporción adecuada. Lo ideal sería que 1/3 de las grasas fueran saturadas, 1/3 monoinsaturadas y 1/3 poliinsaturadas. Un 1-2% de las calorías de la dieta deberá ser en forma de ácido linoleico.<sup>7</sup>

## **2.12 El plan de alimentación**

Dentro de los objetivos de la pediatría, el mantenimiento de un estado de salud óptimo y la prevención de enfermedades no solo infantiles, sino también repercusión en la vida adulta, son de crucial importancia. En ese sentido, el conocimiento de unas correctas normas nutricionales por parte de la pediatría debe ser un eslabón principal en la consulta diaria, que además debe comunicar estos conocimientos a la familia y a los educadores, que son los que le ofrecen los alimentos a los niños.<sup>8</sup> El uso del siguiente gráfico es un método práctico y sencillo para lograr estos fines.<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> Torresani, M.E. "Cuidado Nutricional Pediátrico" (2001).

<sup>8</sup> Peña Quintana Luis. (2001).

<sup>9</sup> Guías alimentarias para la población infantil. Ministerio de salud y ambiente. Buenos Aires. 2006.



El plan de alimentación para niños (preescolares y escolares) y adolescentes sanos debe realizarse en forma individual teniendo en cuenta las cuatro leyes de la alimentación: cantidad, calidad, armonía y adecuación, para proporcionarles la energía y nutrientes necesarios para el crecimiento. Es relevante tener en cuenta el tipo de actividad física que realizan y el tiempo que dedican a la misma para ajustar la energía con un nivel de actividad física adecuado.

#### ¿Qué debe incluir el plan de alimentación?

El plan debe incluir los seis grupos de alimentos fuentes propuestos en las guías alimentarias para la Población Argentina. Ellos son:

1. Cereales: (arroz, avena, cebada, maíz, trigo) y sus derivados (harinas y sus productos elaborados con ellas: fideos, pan, galletas, etc) y legumbres secas (arvejas, garbanzos, lentejas, porotos, soja). Son fuentes principal de hidratos de carbono y fibra.
2. Verduras y frutas: son fuente principal vitaminas C y A, de fibra y de minerales como el potasio y el magnesio.

3. Leche, yogur y queso: aportan proteínas de alto valor biológico y son fuente principal de calcio.
4. Carnes y huevos: aportan proteínas de alto valor biológico y son fuente principal de hierro.
5. Aceites y grasas: son fuente principal de energía y vitamina E. Los aceites y semillas tienen ácidos grasos esenciales.
6. Azúcares y dulces: proveen energía, pero no ofrecen nutrientes esenciales.<sup>10</sup>

### **2.13 Educación alimentaria Nutricional**

Educación encaminada a lograr un mejoramiento general apropiado del Estado Nutricional mediante el fomento de Hábitos alimentarios, la eliminación de prácticas dietéticas poco satisfactorias, el mejoramiento de la Higiene de los Alimentos y el Empleo más eficiente de los Alimentos disponibles.<sup>11</sup>

El propósito de la Educación Alimentaria Nutricional es alentar a la gente para que modifique algunas de sus actitudes y practicas concernientes con la producción de alimentos, su preparación y su distribución de manera que tanto los padres como sus niños, estén mejores alimentados.<sup>12</sup>

---

<sup>10</sup> Lic. María Eugenia Lestingé. (2007).

<sup>11</sup> <http://desc.es/salud-publica/educacion-alimentaria-y-nutricional>

<sup>12</sup> Margaret Cameron – Yngre Hofvander. (1989)

### **3- ESTADO ACTUAL DE LOS ACONTECIMIENTOS SOBRE EL TEMA**

*La revista cubana “Alimentación y Nutrición” (1997) publicó un artículo “Evaluación Nutricional de escolares de primaria y su posible desarrollo intelectual”<sup>13</sup>, con el cual se llegó a la siguiente conclusión:*

*“...Desde el comienzo de la década de los 90 se ha producido en Cuba una disminución sensible en la satisfacción de los requerimientos nutricionales como consecuencia de las difíciles condiciones económicas por las que atraviesa el país. No obstante, el Estado ha priorizado el acceso a ciertos alimentos básicos con cuotas adicionales para los grupos vulnerables; además, la alimentación social (institucional) desempeña una función importante, un ejemplo de lo cual es la alimentación escolar.*

*Una adecuada nutrición es primordial para el crecimiento y desarrollo del niño, pues las afectaciones nutricionales que se producen durante la infancia tienen repercusiones duraderas para el resto de la vida.*

*El conocimiento de la situación nutricional de los escolares de primaria posibilita realizar intervenciones oportunas que eviten secuelas ulteriores. La existencia del médico en la escuela facilita la evaluación y la toma de medidas para enmendar una deficiencia.*

*Existen investigaciones que señalan la relación entre el estado de nutrición del niño y su desarrollo intelectual.*

*El presente estudio tuvo como objetivo determinar la posible relación entre el estado nutricional y el desarrollo intelectual de un grupo de escolares de primaria...”*

---

<sup>13</sup> Hernandez Fernandez, Moises: Nelo Aguiar, Dinorah; Rodriguez Suarez, Armando: Fuillerat Alfonso, Raul: Toledo Borrero, Emilia. (1997). “ Evaluacion Nutricional de escolares de primaria y su posible desarrollo intelectual.”

*Por otro lado, R. Herrero Lozano y J.C. Fillat (2005) realizaron un estudio en España sobre el desayuno y el rendimiento escolar en un grupo de adolescentes<sup>14</sup>. Mediante esta investigación llegaron a la siguiente conclusión:*

*“...El desayuno es la primera comida importante y, de alguna manera, condiciona la ingesta de alimentos y de nutrientes en el equilibrio nutricional diario.*

*Diversos estudios ponen de manifiesto desde hace tiempo la influencia que el desayuno tiene sobre el rendimiento físico e intelectual en las actividades realizadas durante la mañana.*

*La contribución del desayuno a la ingesta energética sugiere que debería aportar entre un 25 y 30 % de las necesidades diarias, y su calidad nutricional se favorecería por la inclusión de lácteos, frutas y cereales.*

*En nuestro medio es habitual tomar un primer desayuno en casa y a media mañana complementarlo con el almuerzo, que al mismo tiempo permite retrasar la comida principal, sobre todo, cuando la jornada escolar es de mañana exclusivamente.*

*El objetivo del presente estudio, se ha planteado con la finalidad de conocer la relación entre el desayuno desde el punto de vista cualitativo y el rendimiento escolar...”*

*Otro estudio” Importancia del desayuno en el estado nutricional y el procesamiento de la información en escolares” realizado por Jorge Martín Jofré, Marcos Jesús Jofré, María Cristina Arena, y Miguel Ángel de Bortoli (2007) de la Universidad de San Luis<sup>15</sup>, describía lo siguiente:*

*“...Un buen procesamiento simultáneo ayuda a la comprensión de ideas principales y de párrafos de elevada complejidad, mejora el aprendizaje de conceptos aritméticos*

---

<sup>14</sup> R.Herrero Lozano y J.S Fillat (2005). Estudio sobre el desayuno y el rendimiento escolar de un grupo de adolescentes”.

<sup>15</sup> Jorge Martín Jofre, Marcos Jesús Jofre, María Cristina Arena, y Miguel Ángel de Bortoli. (2007). “Importancia del desayuno en el estado nutricional y el procesamiento de la información en escolares”.

*por el uso de materiales concretos y otros estímulos visuales, así como la comprensión de principios matemáticos más complejos al captar el significado que subyace a las relaciones numéricas implicadas. También es muy útil en la resolución de problemas creativos (Kaufman & Kaufman,1997).*

*Por otro lado, si un niño no tiene adecuada nutrición, el tejido nervioso involuciona y disminuye la densidad sináptica; además, la inmunidad del organismo también baja (BentonyParker,1998;Pollit,1995).*

*La desnutrición puede presentarse por diferentes causas: las estrategias y conductas de la madre en la crianza del niño, las condiciones generales de vida, la inserción laboral, la situación socioeconómica, etc. De esta manera, se trata de una problemática que rebasa lo estrictamente nutricional, ya que sus efectos la ubican como una patología social, con gran incidencia sobre el presente y el futuro de los niños (Bellamy &UNICEF,1997).*

*Existen muchos niños en riesgo nutricional que, según estándares nacionales e internacionales, caen dentro de la denominada “normalidad”, por lo que los gobiernos no priorizan la implementación de fondos para mejorar su alimentación, pues no se justifica gastar recursos en estos niños “sanos”. La prevención es la mejor herramienta para luchar contra problemas de salud, y puede llevarse a cabo sólo sobre poblaciones dentro de límites normales.*

*En general, las investigaciones sobre las implicaciones del estado nutricional o los hábitos alimenticios sobre el rendimiento intelectual se han realizado con niños que presentan desnutrición franca, entendida como la disminución en dos o más desviaciones típicas (DT) de la media de los parámetros antropométricos comúnmente usados para evaluar el estado nutricional. El presente trabajo se centro principalmente*

*en los niños que caen ligeramente por debajo de la media, en especial, en aquellos que se encuentran en un rango de  $-1$  DT y  $-2$  DT, definidos como en situación de riesgo nutricional o desnutrición leve (Márquez Acosta et al., 2001).*

*Una alimentación balanceada en un niño en etapa escolar debe proporcionar la energía, proteínas y vitaminas recomendadas para su edad, en forma fraccionada durante las 24 horas. El desayuno, que es la primera comida del día, debería proveer el 25% de la recomendación de nutrientes para un día (Pollitt, 1995). En América Latina muchos niños salen por la mañana de sus hogares y asisten a la escuela sin desayunar, y los padres ignoran las consecuencias negativas que esta práctica puede ocasionar sobre el funcionamiento cognitivo (Bellamy & UNICEF, 1997).*

*Metabólicamente, no desayunar implica:*

- *Un periodo de ayuno de más de doce horas durante las cuales el organismo no tiene una fuente exógena de energía.*
- *No contar en ese tiempo con el aporte dietético de proteínas y aminoácidos necesarios para la síntesis de neurotransmisores.*
- *La deficiencia de niveles adecuados de vitaminas y minerales, que en algunos casos puede ser un factor limitante en la producción de los neurotransmisores.*
- *Disminución de la glucemia, lo que provoca fatiga, apatía y sueño.*
- *En cuanto a la velocidad de procesamiento cerebral, generalmente disminuye en los niños en condiciones de ayuno (Benton & Parker, 1998; Pollitt, 1995).*

*Un desayuno adecuado en carbohidratos y proteínas promueve la liberación de insulina, la que estimula la síntesis de enzimas que intervienen en la formación de neurotransmisores (a partir de aminoácidos exógenos) tales como serotonina,*

*catecolaminas, acetilcolina y otros, aportando, así, los niveles plasmáticos y cerebrales adecuados para realizar un trabajo intelectual (Benton & Parker, 1998; Pollit, 1995). En una investigación realizada por Carmuega y O'Donnell (1998), en el Centro de Estudios sobre Nutrición y el Hospital Alemán (Argentina), se aplicó a niños pruebas cognitivas de atención, memoria, asociación de palabras y ejercicios de resistencia física. Se comprobó que el día que los niños habían desayunado mejor estaban más despiertos, prestaban más atención, mostraban capacidad de reacción más rápida y más resistencia.*

*Otras investigaciones realizadas sobre los efectos del desayuno reciente sobre la cognición en niños informan resultados positivos sobre el aprendizaje (Janowski, 1998), sobre el rendimiento intelectual (Rojas et al., 2003) y sobre el aprendizaje de matemáticas (Grantham-McGregor, 2005), mientras la falta de desayuno muestra efectos perjudiciales sobre la cognición (Grantham-McGregor, 2005).*

*El propósito de este trabajo no es arribar a probables diagnósticos de desnutrición, sino analizar qué importancia tienen algunos hábitos alimenticios en el estado nutricional del niño y en su modo de procesar la información. En ese sentido, se plantea investigar la importancia del desayuno en el estado nutricional y el procesamiento secuencial y simultáneo de la información en escolares...”*

*Por último, la Revista médica chilena (2009) publicó un artículo “Evolución del estado nutricional en una cohorte de escolares chilenos: ¿un cambio real o ficticio?”<sup>16</sup>, con el cual se investigó:*

---

<sup>16</sup> M.Loaiza (2009). “Evolución del estado nutricional en una cohorte de escolares chilenos: ¿un cambio real o ficticio?.”

*“...La obesidad infantil presenta una prevalencia alta y creciente tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo. En las últimas décadas, la prevalencia de obesidad se ha duplicado o triplicado en muchos países, alcanzado cifras del orden de 10% a 20% en niños en edad escolar, a lo que se agrega una proporción similar de niños con sobrepeso. Algunos estudios muestran que cuando existe exceso de peso en la infancia temprana, tiende a persistir en etapas posteriores de la vida infantil, generalmente asociada a factores de riesgo familiares, patrones de crecimiento distintos y factores relacionados con la madurez biológica. Un estudio de Lagström mostró que niños con sobrepeso desde el tercer y cuarto año de vida ganaban más de peso hasta los 13 años, comparados con el grupo con estado nutricional normal. Otro estudio de cohorte en Estados Unidos de Norteamérica mostró que las prevalencias de sobrepeso y obesidad a los 9 años aumentaron al doble en un período de 10 años tanto en población negra como blanca. También se ha demostrado que los niños con algún grado de sobrepeso tienden a mantener esa condición en etapas posteriores.*

*Chile no ha estado ajeno a esta tendencia, con una prevalencia de obesidad cercana a 7% el primer año de vida, 9% el segundo año, 12% entre los 4 y 5 años, para llegar a 20% a los 6 años, cuando los niños ingresan a educación básica. La prevalencia de obesidad en escolares de primero básico ha aumentado en forma importante, con un promedio de 0,9% anual en los últimos 10 años.*

*Existe limitada información sobre la evolución posterior de obesidad o de la probabilidad de que un escolar obeso mantenga el mismo diagnóstico en la adolescencia o en la vida adulta. Uno de los pocos estudios nacionales representativos sobre el estado nutricional de la población adulta es la Encuesta Nacional de Salud de 2003, que mostró una prevalencia de obesidad de sólo 8,3% en el grupo de 17 a 24*

*años, cifra muy inferior a la observada en primero básico, para luego aumentar nuevamente en edades posteriores.*

*El objetivo del estudio fue analizar el cambio del estado nutricional en una cohorte de niños evaluados en primer año básico y 8 años después al ingresar a primero medio y evaluar el riesgo de presentar obesidad en la adolescencia en función del estado nutricional a los 6 años.*

#### **4- ESQUEMA DE LA INVESTIGACION**

##### Área de estudio

La ciudad de Casilda, (ubicada en el sur de la provincia de Santa Fe, a 50 km de la ciudad de Rosario) ha sido la elegida para desarrollar la investigación.

Casilda es una ciudad moderna, controlada y saneada administrativamente.

Históricamente, surgió y se desarrolló a partir de una clara conciencia del rol de la iniciativa privada en el diseño y control del crecimiento económico, social y cultura.

No es igual a otras ciudades aledañas de similar dimensión cuantitativa, porque sus diferencias son históricas, culturales, de aprendizaje y capacidad de adaptación, de voluntad y decisión política municipal. Como consecuencia de las estrechas relaciones y los esfuerzos permanentes entre las entidades intermedias y el municipio, se promueve eficientemente al desarrollo integral de nuestra ciudad. Así se logra mejorar la calidad de vida de los habitantes como desafío a la formación constante de los mismos y frente al impulso cotidiano de los valores y elementos de nuestra cultura.

Sintetizando, Casilda dispone y ofrece una comunidad organizada, con todos los servicios de infraestructura, intercomunicada por rutas hacia los principales puertos aeropuertos y centros urbanos nacionales y de países limítrofes y con un decidido apoyo oficial para la concreción de proyectos que coadyuven al desarrollo de la región.

De acuerdo con los últimos datos censales (año 1990), Casilda tenía 29.455 habitantes.

La tasa de crecimiento poblacional entre censos 1980/1990 fue de un 19% que, comparada con los índices de crecimiento de la Provincia de Santa Fe y del Departamento Caseros, se destaca por tener mayor crecimiento poblacional en los últimos diez años. Una cifra más que significativa si se tiene en cuenta que el último censo arrojó que residen 70 mil personas.

Casilda se destaca por tener una sólida base de desarrollo educacional, constituida por distintos establecimientos educativos, tanto en el orden privado como público, cubriendo las distintas etapas de formación Primaria, Secundaria y Universitaria. Así, sobre cimientos sólidos y con sentido responsable, se promueve el desarrollo integral de las personas impulsando la formación y capacitación permanente.<sup>17</sup>

### Tipo de investigación

Esta investigación se enmarca en los lineamientos establecidos para el trabajo de campo, y es de índole descriptiva y cuantitativa. En la misma se trabaja sobre realidades de hecho y su característica fundamental es describir situaciones y eventos, especificando las propiedades importantes del grupo que se investiga. No se pretende hacer una inferencia a los datos sino describirlos.

### Población objetivo

La investigación se realizó en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda. Este Hospital comienza a funcionar en el año 1889 en el barrio San Carlos de la ciudad de Casilda. La idea de establecer en Villa Casilda una institución de auxilio para enfermos, se vio concretada a partir de la reunión realizada en el Club Social a instancias del Señor Tadeo Almada, quién reunió un grupo de vecinos a tal fin. Se podría asociar esta inquietud, a la importancia que tuvo la epidemia de cólera en la región, durante los años 1886-1887 que llevó a la Comisión de Fomento presidida por Estaban Simonetta a tomar severas medidas higiénicas de riguroso aislamiento, fumigaciones y la creación de un lazareto.

---

<sup>17</sup> [www.casildavirtual.com](http://www.casildavirtual.com)

Con el propósito de recaudar fondos para la proyectada institución, se realizó en la Casa de Baños un festival organizado por la primera comisión de Damas de Beneficencia. En el año 1887, Carlos Casado dona una manzana de terreno, en el que comenzó a levantarse su construcción, con la donación de los materiales.

La primera sala comienza a funcionar en 1888, se le dio el nombre de "San Carlos", y los gastos eran sostenidos por una comisión integrada por Tadeo Almada y los señores Gam y Borzone.

El 9 de julio de 1889, en ocasión de celebrarse el 73º aniversario de la Independencia, se inauguraba oficialmente el Hospital.

Dotado con dos pabellones, uno para hombres y otro para mujeres, su primer director fue el doctor Ricardo Grimaldos, secundado en sus tareas por el doctor Dante Borretini.

Los dos grandes pabellones, separados por un ancho zaguán, fueron comienzo de este edificio, al que mas adelante se le agregarían otras dependencias y un tapial que rodearía toda la manzana el Hospital Provincial San Carlos tiene nueva conducción tras la renuncia del director Luís Ortega y del vice, Roberto Calcaterra quienes por 10 años estuvieron a cargo del Hospital. En reemplazo del ex director fue designado el médico casildense Germán Camiletti, secundado por la doctora Maricel Rossetti, quien también es oriunda de la ciudad.

### Universo

Se investigó tomando como universo las consultas pediátricas de niños de 8 a 10 años realizadas durante el mes de noviembre del 2010 en el consultorio de pediatría del Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda. Según datos estadísticos se atendieron de septiembre del 2009 a septiembre del 2010 1858 niños de 8 a 10 años.

Las consultas de pediatría se ofrecen los días lunes, martes, miércoles y jueves por la mañana en los horarios de 8 a 12 hs, y existen en la actualidad dos médicos pediatras.

### Muestra

A partir de los datos del universo se tomo la muestra. El tamaño estimado de la muestra fue de 80 niños/as. Han sido escogidos al azar, a medida que llegaban al consultorio:

- 32 niñas.
- 48 niños.

### Técnicas de recolección de datos

Se diseñó dos encuestas semi-estructuradas con preguntas abiertas y cerradas, el cual se aplicó a niños/as, padres, madres o tutor, que asistían a las consultas pediátricas en el Hospital San Carlos.

El mismo ha sido de carácter anónimo y su realización ha sido de modo personal.

Una **encuesta** es un conjunto de preguntas normalizadas dirigidas a una muestra representativa de la población, con el fin de conocer estados de opinión o hechos específicos.

También junto a la encuesta confeccionada para los padres, madres y tutores se diseño un cuestionario de Frecuencia de Consumo para evaluar el consumo de los alimentos que los padres eligen para la alimentación de sus hijos.

El **Cuestionario de Frecuencia de Consumo Alimentario** constituye un método directo de estimación de la ingesta alimentaria de un individuo a partir de un formato estructurado. El objeto de este método consiste en obtener, a partir de la sistematización de un conjunto o listado de alimentos, la frecuencia habitual de ingesta de un alimento o grupo de alimentos (y paralelamente sus correspondientes nutrientes) durante un

periodo de tiempo determinado. El encuestado responderá el número de veces que, como promedio, un alimento ha sido ingerido durante un periodo de tiempo en el pasado.

Una vez confeccionada las encuestas y haber hecho una prueba piloto, se encuestaron a los niños/as y a los padres, madres o tutor en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda, provincia de Santa Fe, por la mañana, ya que los consultorios de pediatría atienden de 8 a 12hs. Para poder realizar las encuestas en consultorio tuve que comunicarme primero, con el director del Hospital, Dr. Germán Camiletti y segundo con los pediatras. Dichas autoridades sin ningún problema me autorizaron para que lleve adelante el presente trabajo de investigación.

### Instrumentos

Para llevar a cabo los objetivos determinados se utilizaron los siguientes instrumentos:

- Encuestas.

El ritmo de las comidas diarias es muy importante. Por ejemplo: desayuno, almuerzo, merienda, cena. Sus horarios le ayudan al niño a comprender las ideas de lo esperable, el tiempo, el espacio y le ayudan a crecer en sociedad.

- Cuestionario de Frecuencia de Consumo.

El cuestionario se evaluó a través de lo siguiente:<sup>18</sup>

### **¿Qué alimentos ofrecer a los niños?**

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

---

<sup>18</sup> Ministerio de salud y ambiente. Guías alimentarias para la población infantil. (2006).

1. CEREALES (arroz, avena, cebada, maíz, trigo), sus DERIVADOS (harinas y productos elaborados con ellas: fideos, pan, galletas, etc.) y LEGUMBRES SECAS (arvejas, garbanzos, lentejas, porotos, soja): son fuente principal de *Hidratos de Carbono y de Fibra*.
2. VERDURAS Y FRUTAS: son fuente principal de *Vitaminas (C, A y otras)*, de *Fibra* y de sustancias minerales como por ejemplo *Potasio, Magnesio; etc.* Incluye todos los vegetales y frutas comestibles.
3. LECHE, YOGUR, Y QUESO: nos ofrecen *PROTEÍNAS COMPLETAS* de muy alto valor y son fuente principal de *Calcio*.
4. CARNES Y HUEVOS: nos ofrecen las mejores *PROTEÍNAS* y todas las carnes son fuente principal de *Hierro*. Incluye a todas las carnes comestibles (de animales y aves de crianza o de caza y pescados y frutos de mar) y los huevos de todas las aves. Incluye las vísceras, hígado, mondongo y corazón.
5. ACEITES, SEMILLAS: son fuente principal de *Energía* y de *Vitamina E*. Los aceites son indispensables para nuestra vida. La grasa de origen animal no lo es.
6. AZÚCAR Y DULCES: dan *energía* y son agradables por su sabor, pero no nos ofrecen sustancias nutritivas indispensables. Se consideran alimentos complementarios, es decir que completan al resto.

Todos estos grupos son **IMPORTANTES** consumirlos proporcionadamente, en las cantidades adecuadas, nos ayuda a vivir con salud. La alimentación debe ser variada. No alcanza con dar alimentos de todos los grupos. También es necesario variar los alimentos que se eligen en cada grupo y ofrecerlos en preparaciones, formas y consistencias igualmente variadas.

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

- FIAMBRES
- SALCHICHAS y otros embutidos.
- GASEOSAS, JUGOS ARTIFICIALES, JUGOS DE SOJA.
- PRODUCTOS SALADOS tipo copetín: papas fritas de bolsa, chizitos, palitos, aceitunas.
- ALIMENTOS GRASOS (manteca, mayonesa, productos de panadería).
- GOLOSINAS en general.

Se aconseja que no los consuman más que en unas pocas ocasiones especiales, y no abusar de ellos. Sería ideal volver a los cumpleaños con una mesa de sandwichitos, alfajores, masitas y otras cosas ricas hechas en casa.

Tabulación: La Grafica de la Alimentación Argentina establece como una alimentación saludable a la inclusión a lo largo del día de algún alimento de cada grupo.

- Niños que consumen un alimento de cada grupo, se considera que tienen una Alimentación Saludable.
- Niños que no consumen un alimento de cada grupo, se considera que tienen un Alimentación no Saludable.

- o Determinación del estado nutricional mediante tablas de la Sociedad Argentina de Pediatría (SAP). Dichas tablas son:

- Indicador Peso/Edad: La medida corporal peso se combina con la edad para conformar el indicador P/E. Percentilo 3 marca bajo peso para la edad y Percentilo 97 marca sobrepeso para la edad. (Anexo Grafico 5 y 18).

- Indicador Talla/ Edad: La medida corporal o talla se combina con la edad y de esta manera se construye el indicador LC/E o T/E. Percentilo 3 marca baja talla para la edad y Percentilo 97 marca alta talla para la edad. (Anexo Grafico 6 y19).

- Indicador Peso/Talla: Se combina peso, talla y edad. Se realiza el % de adecuación:  
Normal entre 90 y 110%. (Anexo Grafico 28 y 29).

## **5- TRABAJO DE CAMPO**

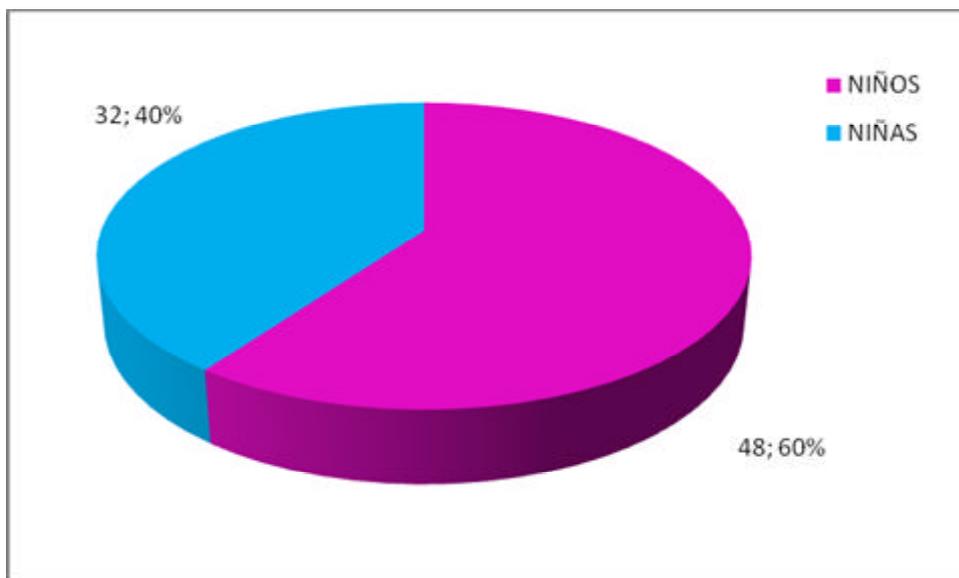
Se realiza un estudio descriptivo de los variables con el fin de analizarlas individualmente.

Se trabaja con un total 80 encuestas que fueron realizadas a niños de 8 a 10 años de edad que concurren a consultas pediátricas en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda y a sus madres, padres y/o tutores de dichos niños y niñas. Los datos obtenidos provienen de encuestas anónimas realizadas a los mismos.

A continuación se presentan las variables estudiadas, analizadas en forma gráfica.

### **SEXO**

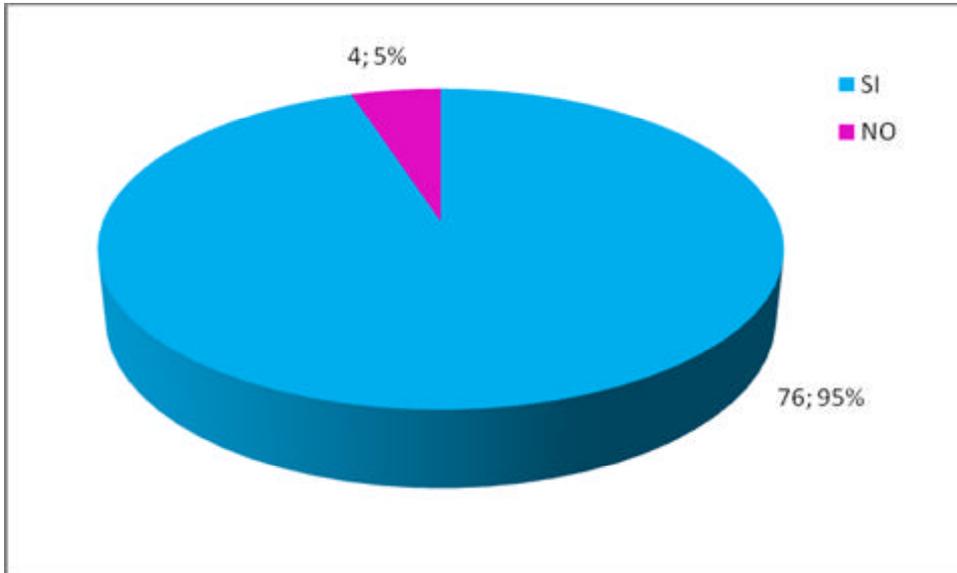
**Gráfico 1:** “Sexo de los niños encuestados de 8 a 10 años de edad que concurren a consultas pediátricas en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda”



El 60% de los niños encuestados es de sexo Masculino y el 40% restante de sexo femenino.

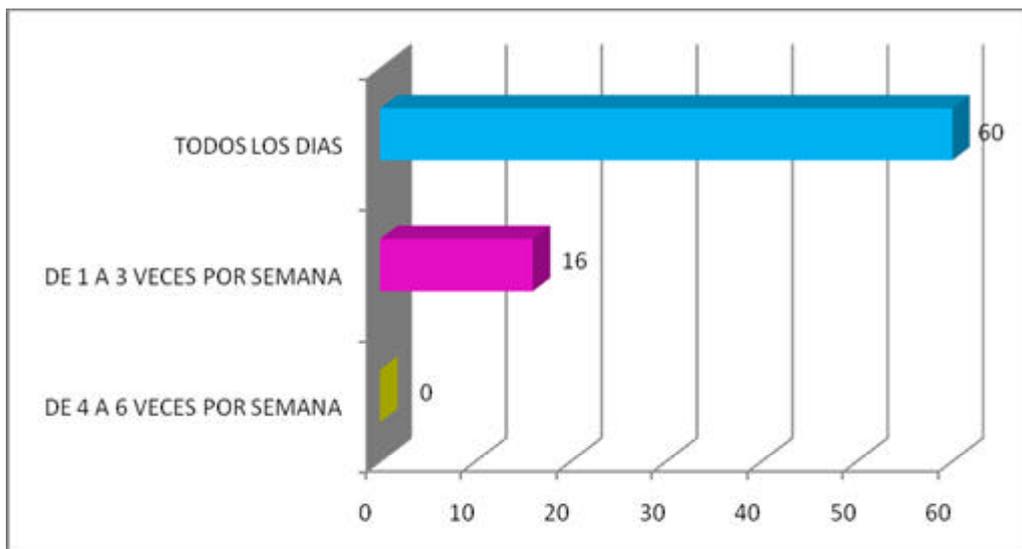
## DESAYUNO

**Gráfico 2:** “Desayuno de los niños de 8 a 10 años de edad que concurren a consultas pediátricas en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda”



Como se observa de un total de 80 niños el 95% desayuna, mientras que solo el 5% no lo hace.

**Gráfico 3:** “Frecuencia con que desayunan los niños de 8 a 10 años de edad que concurren a consultas pediátricas en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda”

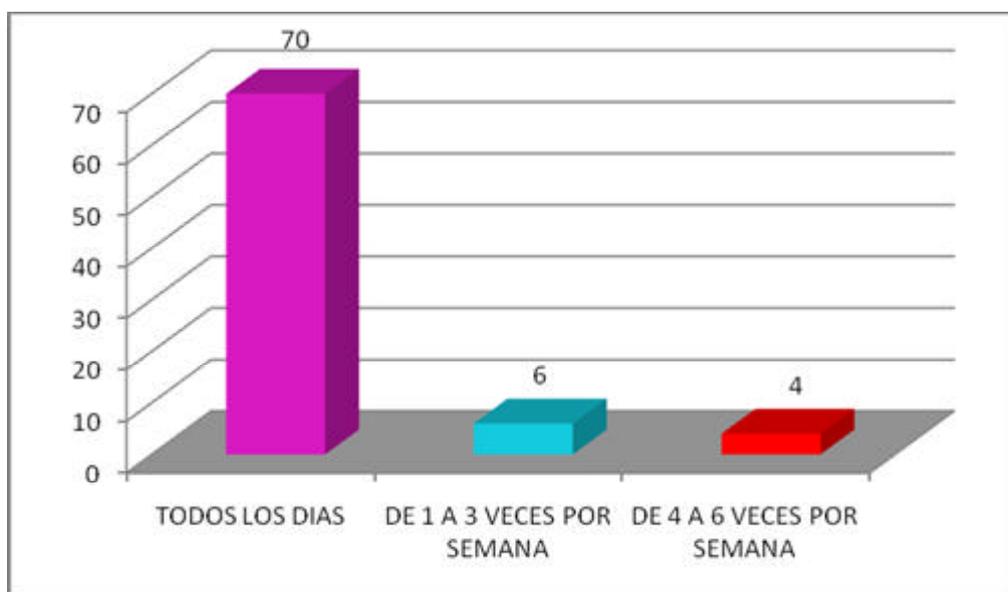


De los 76 (95%) niños que respondieron que sí desayunan, 60 (78,94%) de ellos desayunan todos los días y 16 (21,06%) desayunan de 1 a 3 veces por semana. Mientras que ninguno desayuna de 4 a 6 veces por semana.

### **ALMUERZO**

La pregunta ¿Almuerzas? se categorizó en dos respuestas posibles, SI - NO. El 100% de los niños de 8 a 10 años de edad que concurren a consultas pediátricas en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda, respondieron que sí lo hacen.

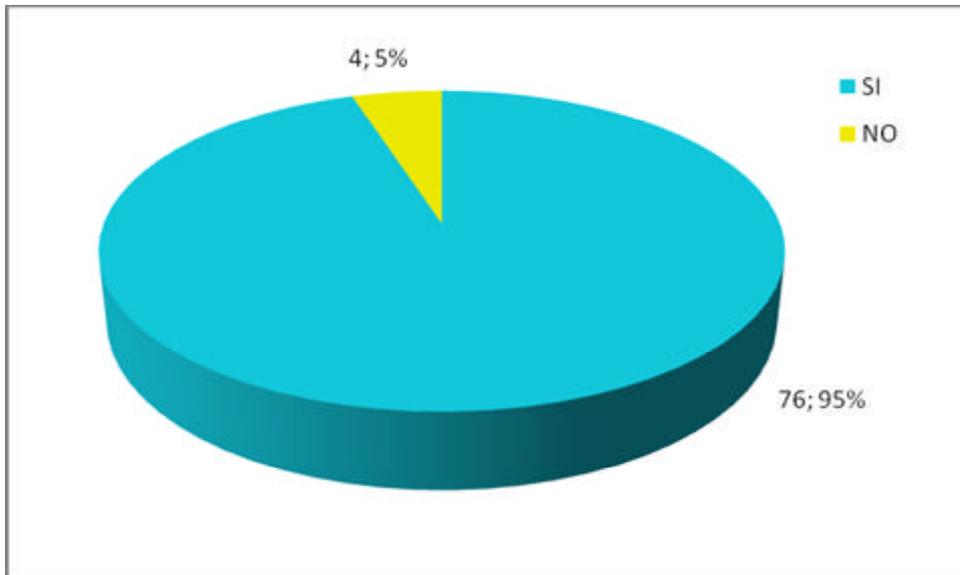
**Gráfico 4:** “Frecuencia del almuerzo en los niños de 8 a 10 años de edad que concurren a consultas pediátricas en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda”



De los 80 niños que respondieron que sí almuerzan, 70 niños (87,5%) lo hacen todos los días, mientras que sólo 6 (7,5%) lo hacen de 1 a 3 veces por semana y 4 (5%) almuerzan de 4 a 6 veces por semana.

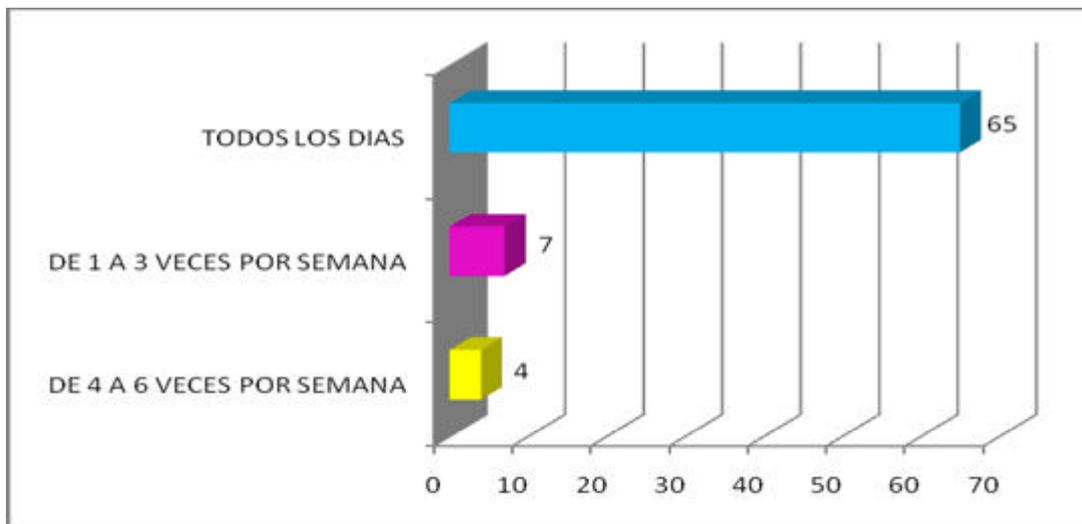
## MERIENDA

**Grafico 5:** “Merienda en los niños de 8 a 10 años de edad que concurren a consultas pediátricas en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda”



De los 80 niños encuestados 76 de ellos Meriendan, mientras que 4 no lo hacen.

**Grafico 6:** “Frecuencia de la merienda en los 76 niños de 8 a 10 años de edad que concurren a consultas pediátricas en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda”

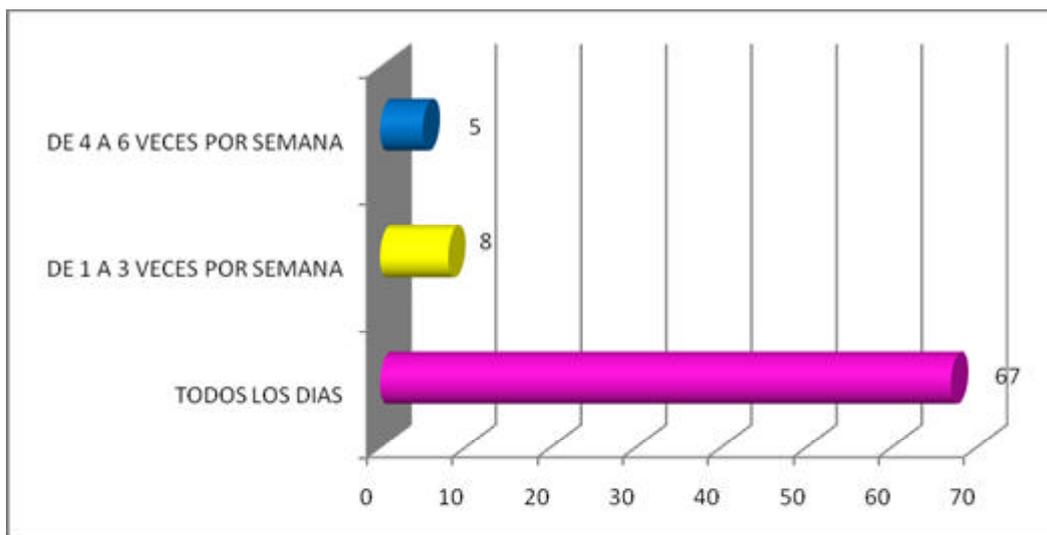


Se observa que 65 (85,5%) niños meriendan todos los días, 4(5,3%) niños lo hacen de 4 a 6 veces por semana y 7 (9,2%) meriendan de 1 a 3 veces por semana.

## CENA

La variable ¿Cenas? Se categorizó también en SI - NO y se observó que los 80 niños encuestados de 8 a 10 años de edad que concurren a consultas pediátricas en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda respondieron que SI cenar.

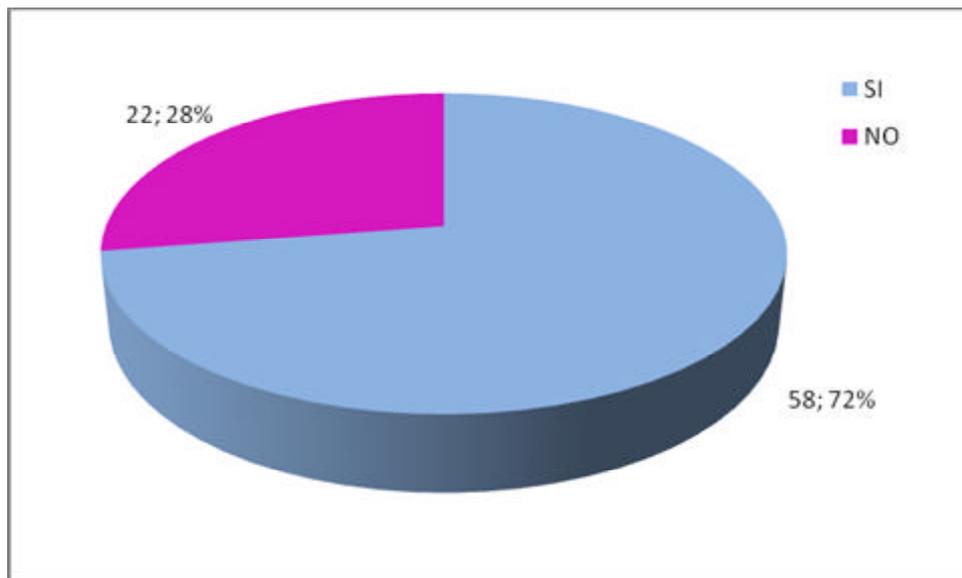
**Grafico 7:** “Frecuencia de la cena en los niños de 8 a 10 años de edad que concurren a consultas pediátricas en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda”



De los 80 niños que respondieron que SI cenar, el 83,75% de ellos lo hacen diariamente, mientras que el 10% cenar de 1 a 3 veces por semana y el 6,25% cenar de 4 a 6 veces por semana.

**INCORPORACION DE ALIMENTOS FUERA DE LAS 4 COMIDAS PRINCIPALES**

**Gráfico 8:** “Incorporación de alimentos fuera de las 4 comidas principales en los niños de 8 a 10 años de edad que concurren a consultas pediátricas en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda”



Como se observa de los 80 niños encuestados, 58 de ellos incorporan alimentos fuera de las 4 comidas principales, mientras que 22 de ellos no lo hacen.

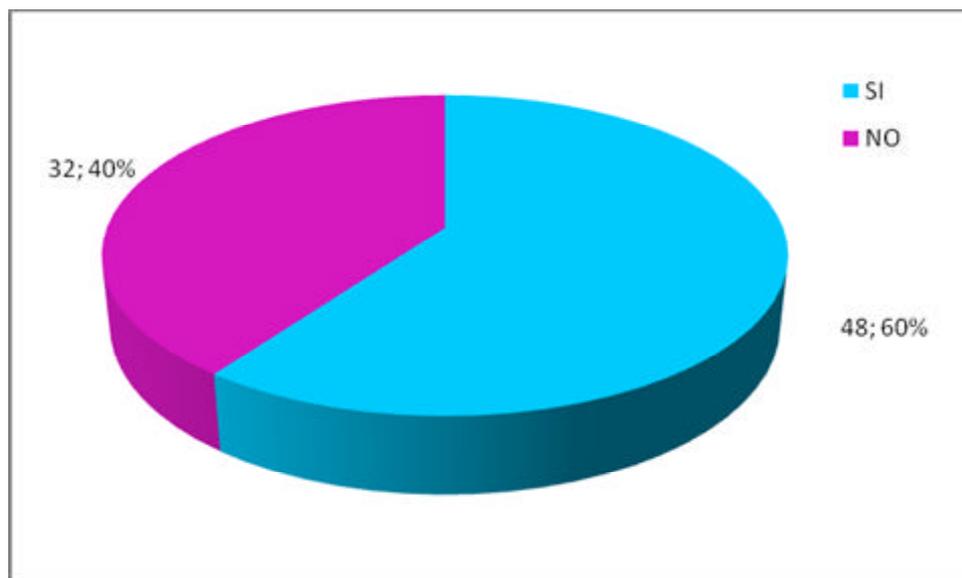
## ENCUESTA A MADRES, PADRES Y/O TUTORES DE NIÑOS Y NIÑAS

A cada madre, padre y/o tutor de los 80 niños de 8 a 10 años de edad que concurren a consultas pediátricas en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda, se le pregunto:

- ¿Recibe alguna ayuda para alimentar a su hijo/a?

La pregunta fue categorizada en dos respuestas posibles SI – NO y se obtuvo el siguiente resultado.

**Gráfico 9:** “Respuesta de los padres, madres y/o tutor de los niños de 8 a 10 años de edad que concurren a consultas pediátricas en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda”



Se observa que de los 80 padres, madres y/o tutor que fueron encuestados, 32 de ellos reciben algún tipo de ayuda para alimentar a sus hijos, mientras que 48 de ellos no la reciben.

- Frecuencia de consumo en los alimentos que les brindan a sus hijos.

La pregunta se categorizó en 4 opciones:

- ✓ Todos los días
- ✓ 1 a 3 veces por semana
- ✓ 4 a 6 veces por semana
- ✓ Nunca

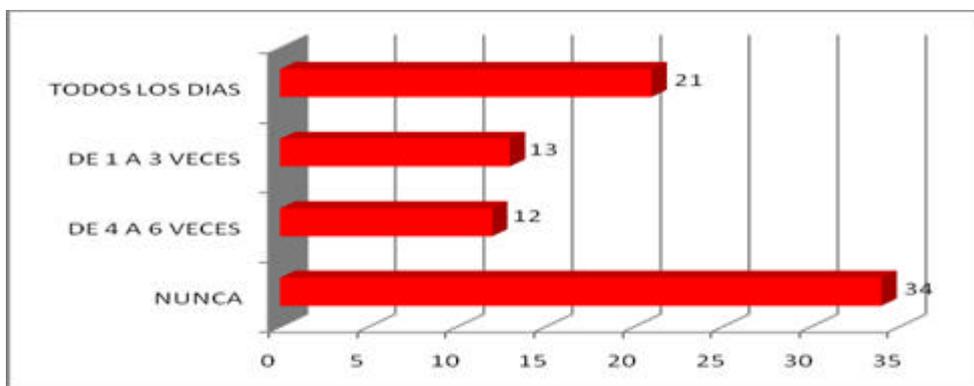
En la Tabla 1 se muestran las frecuencias obtenidas para cada alimento.

**Tabla 1:** “Frecuencia de consumo de alimentos, según encuesta realizadas a los padres, madres y/o tutor de los niños de 8 a 10 años de edad que concurren a consultas pediátricas en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda”

ALIMENTO	FRECUENCIA DE CONSUMO							
	TODOS LOS DIAS		DE 1 A 3 VECES POR SEMANA		DE 4 A 6 VECES POR SEMANA		NUNCA	
	Cant.	%	Cant.	%	Cant.	%	Cant.	%
LECHE	21	26,25	13	16,25	12	15	34	42,5
YOGUR	9	11,25	39	48,75	21	26,25	11	13,75
POSTRES Y FLANES	25	31,25	30	37,50	10	12,5	15	18,75
CREMA DE LECHE	9	11,25	24	30	6	7,5	41	51,25
QUESOS	31	38,75	27	33,75	5	6,25	17	21,25
HUEVOS	22	27,5	42	52,5	4	5	12	15
CARNE DE VACA	51	63,75	21	26,25	6	7,5	2	2,5
CARNE DE POLLO	2	2,5	43	53,75	17	21,25	18	22,5
CARNE DE PESCADO	0	0	5	6,25	21	26,25	54	67,5
SALCHICHAS	8	10	35	43,75	31	38,75	6	7,5
FIAMBRE	7	8,75	43	53,75	25	31,25	5	6,25
VERDUTRAS/HORTALIZAS	47	58,75	2	2,5	2	2,5	29	36,25
ACEITUNAS	3	3,75	10	12,5	8	10	59	73,75
FRUTAS	14	17,5	34	42,5	9	11,25	23	28,75
CEREALES	2	2,5	19	23,75	22	27,5	37	46,25
CEREALES EN DESAYUNO	0	0	2	2,5	17	21,25	61	76,25
PRODUCTO PANADERIA	47	58,75	5	6,25	11	13,75	17	21,25
GALLETITAS	39	48,75	25	31,25	15	18,75	1	1,25
PRODUCTOS COPETIN	29	36,25	27	33,75	15	18,75	9	11,25
LEGUMBRES	0	0	8	10	25	31,25	47	58,75
AZUCAR	80	100	0	0	0	0	0	0
MERMELADAS	17	21,25	2	2,5	25	31,25	36	45
DULCE DE LECHE	25	31,25	18	22,5	17	21,25	20	25
GASEOSAS/JUGOS	43	53,75	28	35	5	6,25	4	5
GOLOSINAS	66	82,5	4	5	6	7,5	4	5
MANTECA	28	35	32	40	5	6,25	15	18,75
MAYONESA	46	57,5	8	10	14	17,5	12	15

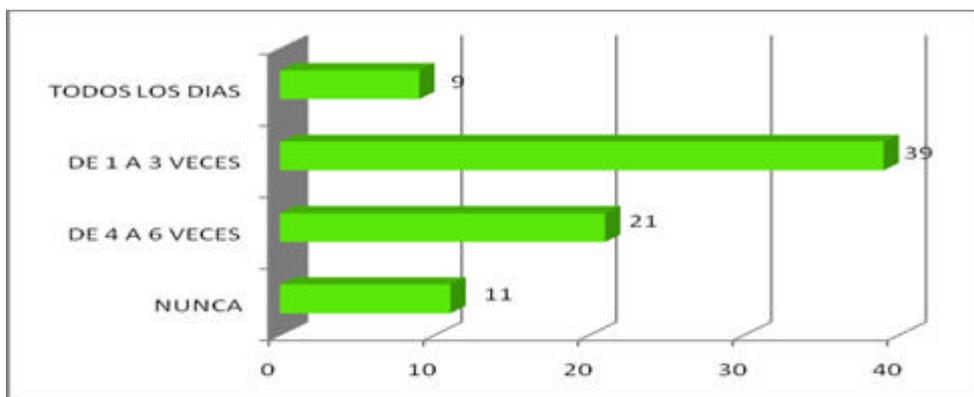
A continuación se presentan los gráficos para cada alimento individualmente con sus respectivas frecuencias de consumo.

❖ Frecuencia de consumo de la LECHE



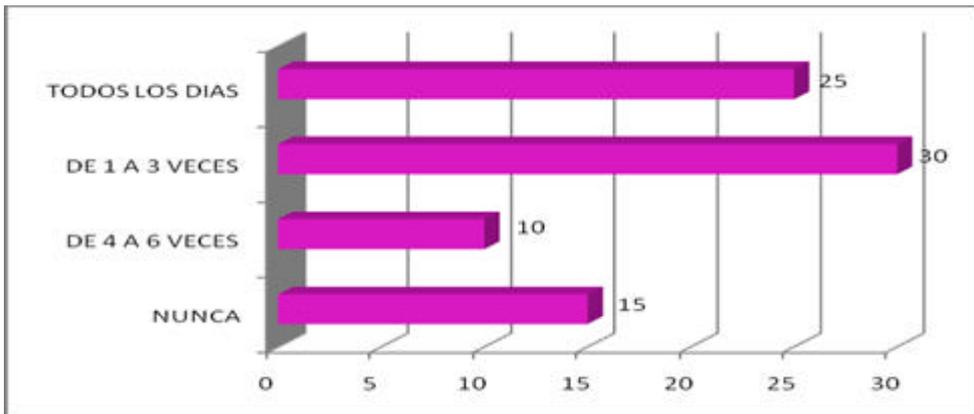
El 26,25% de los niños consumen leche todos los días, el 16,25% consume de 1 a 3 veces por semana, el 15% consume de 4 a 6 veces por semana y el 42,5% de los niños nunca consumen leche.

❖ Frecuencia de consumo del YOGUR



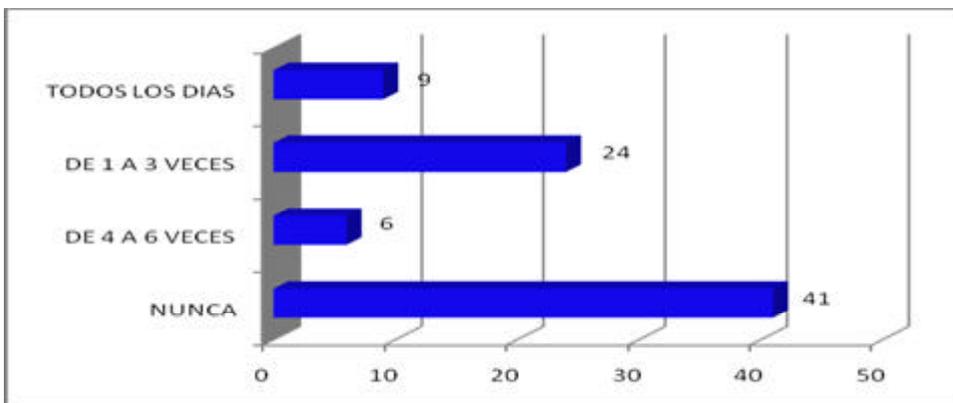
El 11,25% de los niños consumen yogur todos los días, el 48,75% consume de 1 a 3 veces por semana, el 26,25% consume de 4 a 6 veces por semana y el 13,75% de los niños nunca consumen yogur.

❖ Frecuencia de Consumo de POSTRES/FLANES



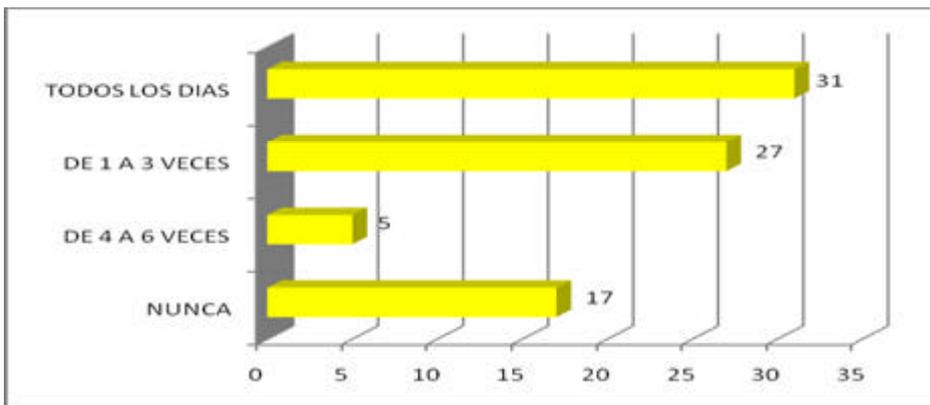
El 31,25% de los niños consumen postres/flanes todos los días, el 37,5% consume de 1 a 3 veces por semana, el 12,5% consume de 4 a 6 veces por semana y el 18,75% de los niños nunca consumen postres/flanes.

❖ Frecuencia de Consumo de CREMA DE LECHE



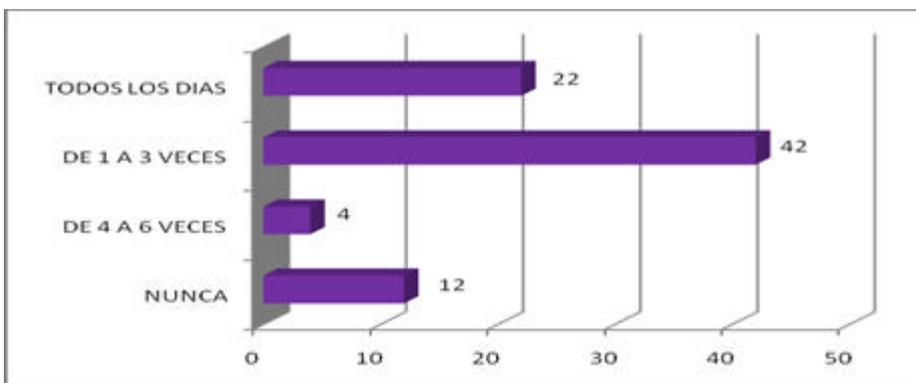
El 11,25% de los niños consumen crema de leche todos los días, el 30% consume de 1 a 3 veces por semana, el 7,5% consume de 4 a 6 veces por semana y el 51,25% de los niños nunca consumen crema de leche.

❖ Frecuencia de Consumo de QUESO



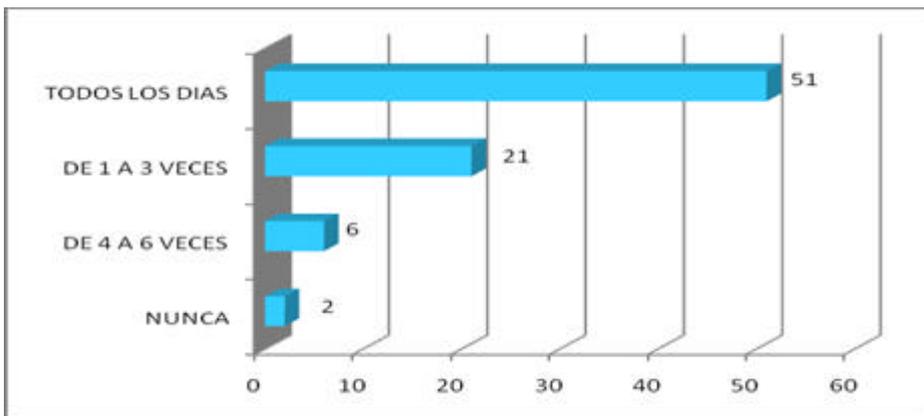
El 38,75% de los niños consumen queso todos los días, el 33,75% consume de 1 a 3 veces por semana, el 6,25% consume de 4 a 6 veces por semana y el 21,25% de los niños nunca consumen queso.

❖ Frecuencia de Consumo de HUEVO



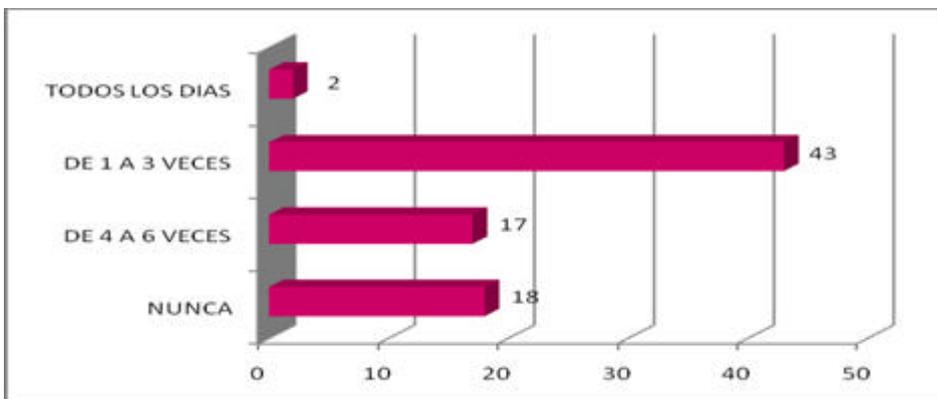
El 27,5% de los niños consumen huevo todos los días, el 52,5% consume de 1 a 3 veces por semana, el 5% consume de 4 a 6 veces por semana y el 15% de los niños nunca consumen huevo.

❖ Frecuencia de Consumo de CARNE DE VACA



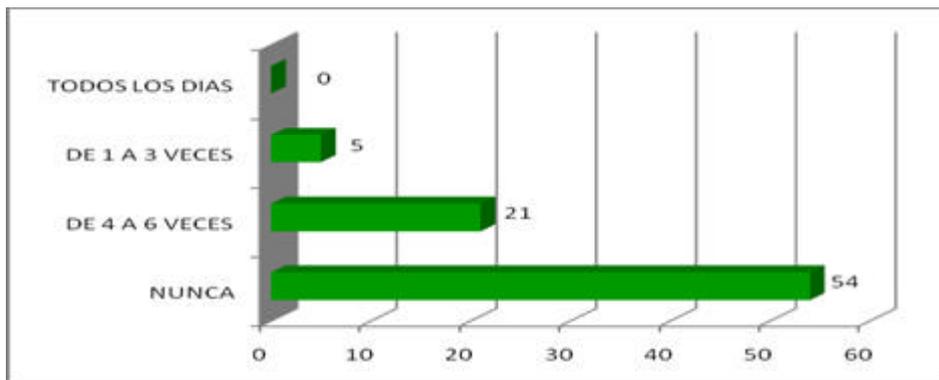
El 63,75% de los niños consumen carne de vaca todos los días, el 26,25% consume de 1 a 3 veces por semana, el 7,5% consume de 4 a 6 veces por semana y el 2,5% de los niños nunca consumen carne de vaca.

❖ Frecuencia de Consumo de CARNE DE POLLO



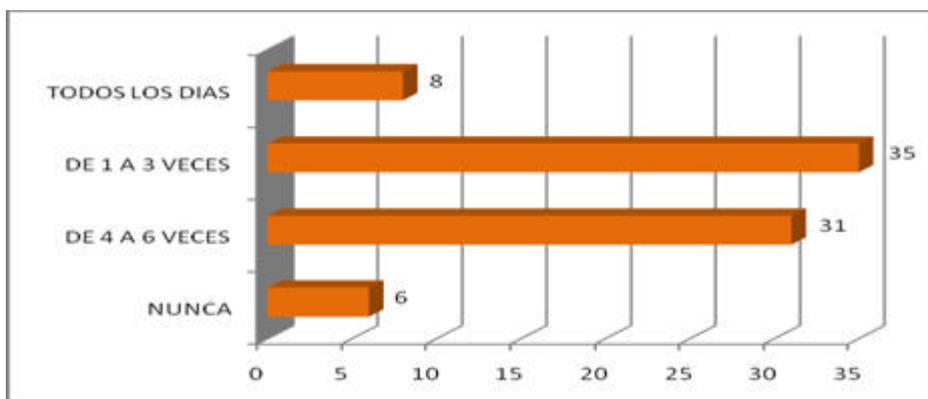
El 2,5% de los niños consumen carne de pollo todos los días, el 53,75% consume de 1 a 3 veces por semana, el 21,25% consume de 4 a 6 veces por semana y el 22,5% de los niños nunca consumen carne de pollo.

❖ Frecuencia de consumo de PESCADO



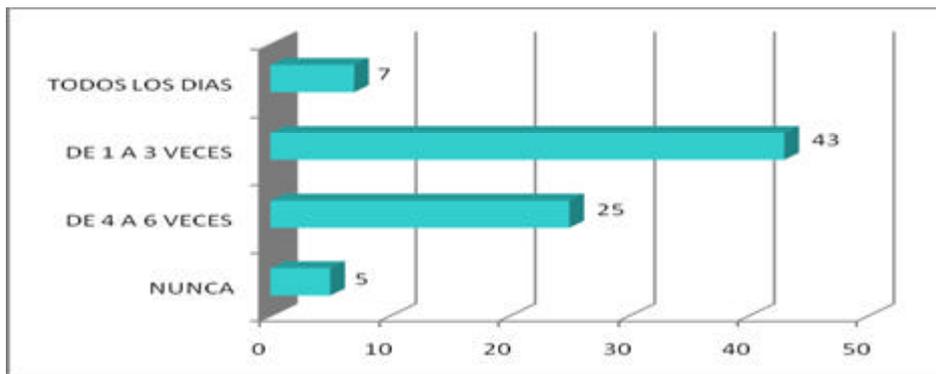
Ninguno de los niños encuestados consume pescado todos los días, el 6,25% consume de 1 a 3 veces por semana, el 26,25% consume de 4 a 6 veces por semana y el 67,5% de los niños nunca consumen pescado.

❖ Frecuencia de consumo de SALCHICHAS



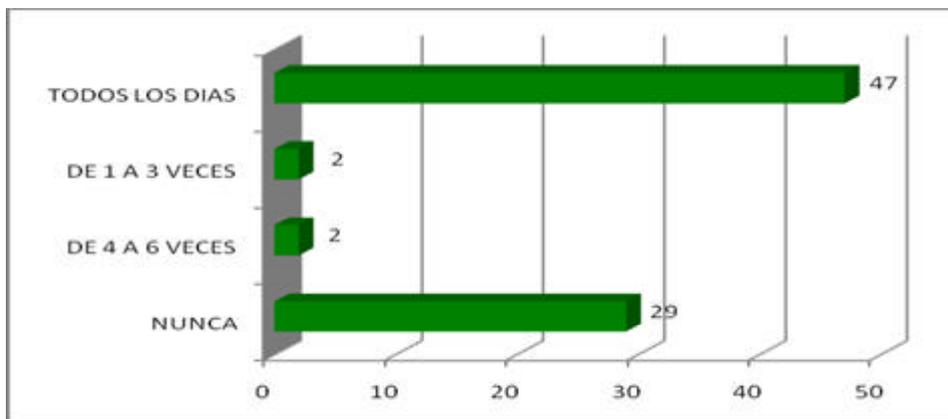
El 10% de los niños consumen salchichas todos los días, el 43,75% consume de 1 a 3 veces por semana, el 38,75% consume de 4 a 6 veces por semana y el 7,5% de los niños nunca consumen salchichas.

❖ Frecuencias de consumo de FIAMBRES



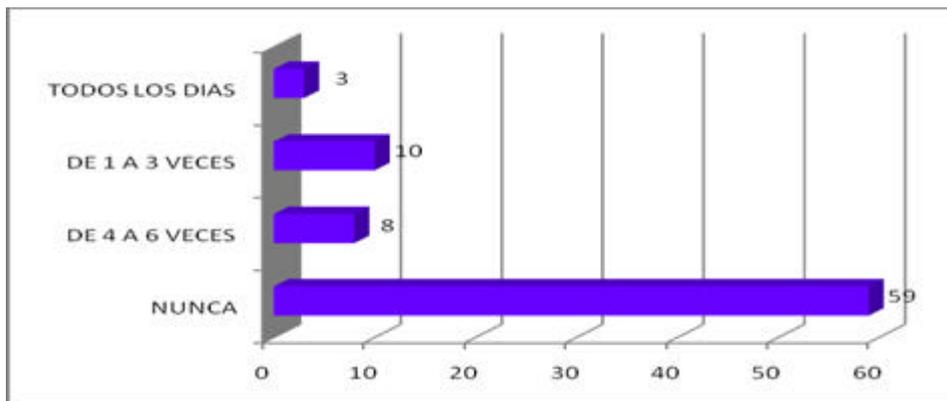
El 8,75% de los niños consumen fiambres todos los días, el 53,75% consume de 1 a 3 veces por semana, el 31,25% consume de 4 a 6 veces por semana y el 6,25% de los niños nunca consumen fiambres.

❖ Frecuencias de consumo de VERDURAS/HORTALIZAS



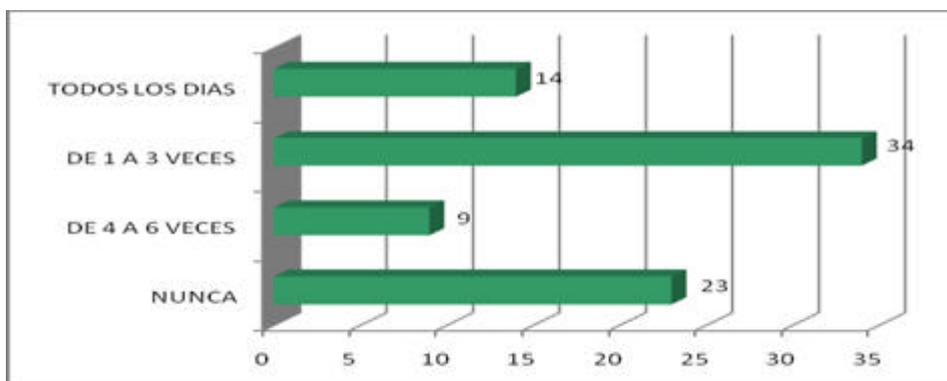
El 58,75% de los niños consumen verduras/hortalizas todos los días, el 2,5% consume de 1 a 3 veces por semana y de 4 a 6 veces por semana y el 36,25% de los niños nunca consumen verduras/hortalizas.

❖ Frecuencia de consumo de ACEITUNAS



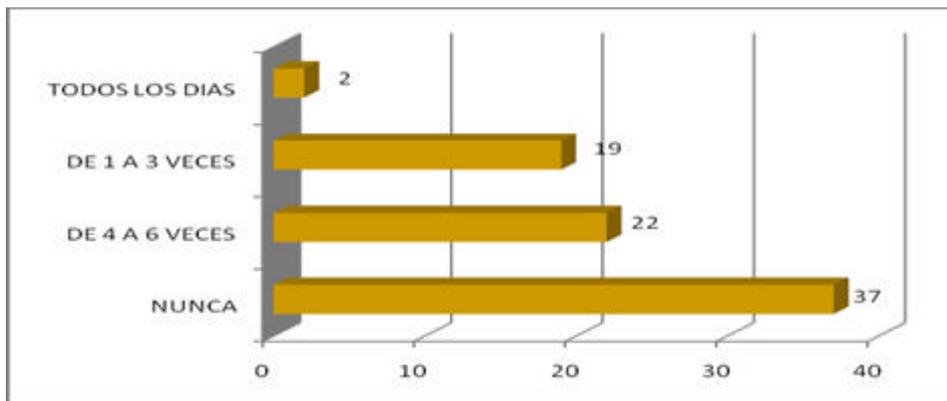
El 3,75% de los niños consumen aceitunas todos los días, el 12,5% consume de 1 a 3 veces por semana, el 10% consume de 4 a 6 veces por semana y el 73,75% de los niños nunca consumen aceitunas.

❖ Frecuencia de consumo de FRUTAS



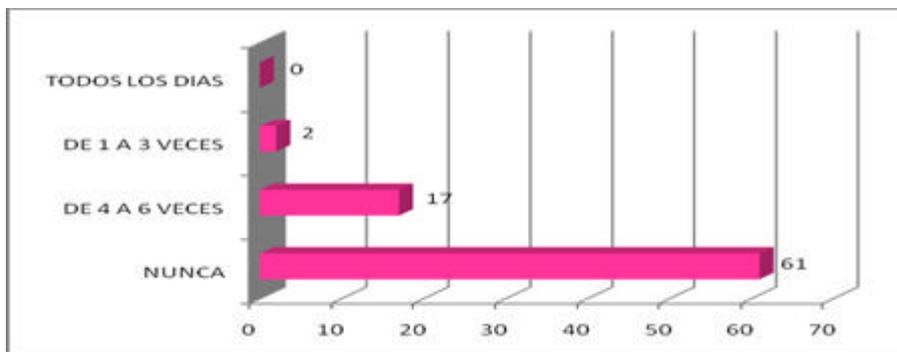
El 17,5% de los niños consumen frutas todos los días, el 42,5% consume de 1 a 3 veces por semana, el 11,25% consume de 4 a 6 veces por semana y el 28,75% de los niños nunca consumen frutas.

❖ Frecuencia de consumo CEREALES



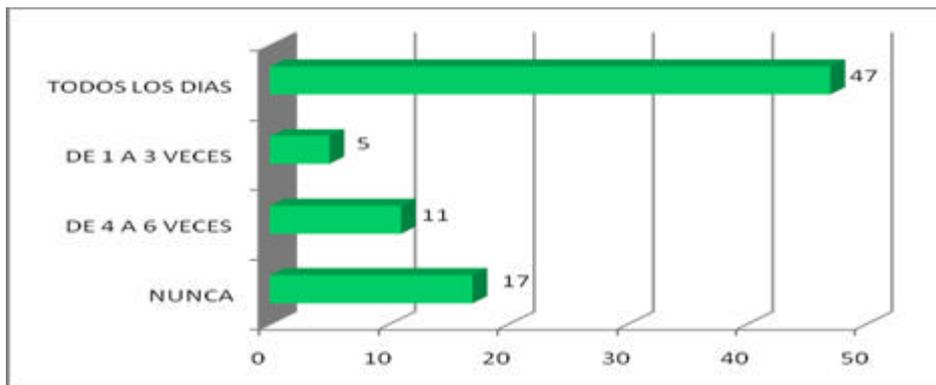
El 2,5% de los niños consumen cereales todos los días, el 23,75% consume de 1 a 3 veces por semana, el 27,5% consume de 4 a 6 veces por semana y el 46,25% de los niños nunca consumen cereales.

❖ Frecuencia de consumo de CEREALES PARA EL DESAYUNO



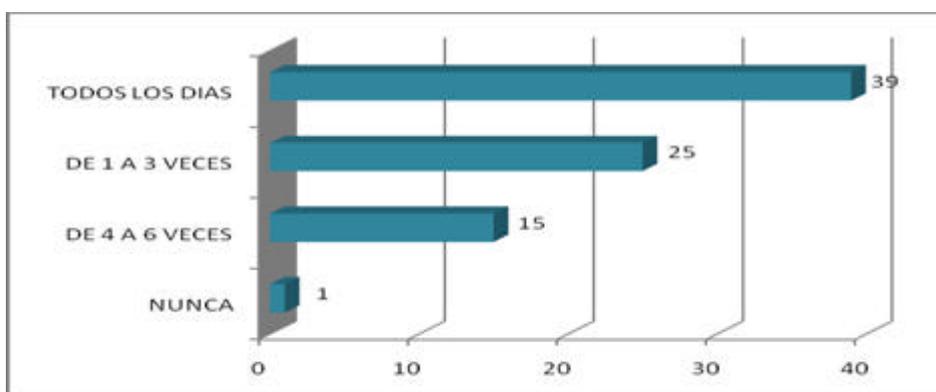
Ninguno de los niños consumen cereales para el desayuno todos los días, el 2,5% consume de 1 a 3 veces por semana, el 21,25% consume de 4 a 6 veces por semana y el 76,25% de los niños nunca consumen cereales para el desayuno.

❖ Frecuencia de consumo de PRODUCTOS DE PANADERIA



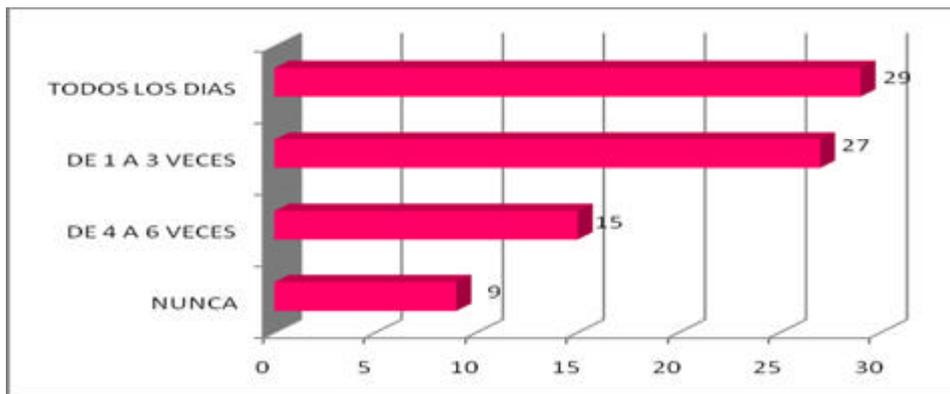
El 58,75% de los niños consumen productos de panaderia todos los días, el 6,25% consume de 1 a 3 veces por semana, el 13,75% consume de 4 a 6 veces por semana y el 21,25% de los niños nunca consumen productos de panaderia.

❖ Frecuencia de consumo de GALLETITAS



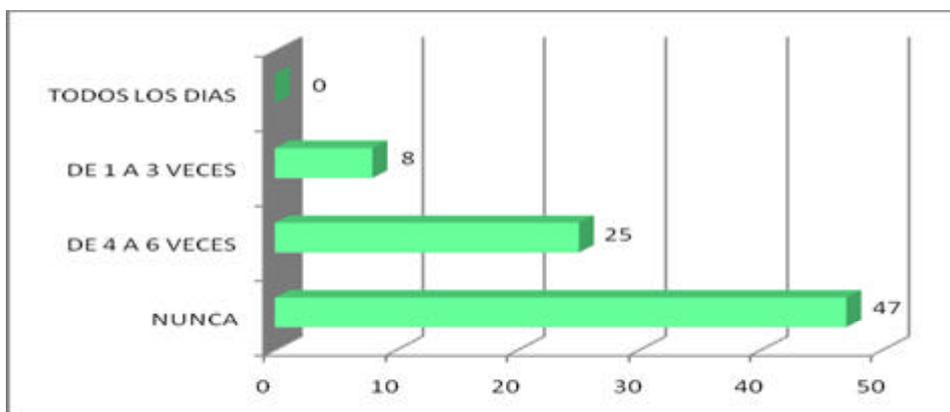
El 48,75% de los niños consumen galletitas todos los días, el 31,25% consume de 1 a 3 veces por semana, el 18,75% consume de 4 a 6 veces por semana y el 1,25% de los niños nunca consumen galletitas.

❖ Frecuencia de consumo de PRODUCTOS COPETIN



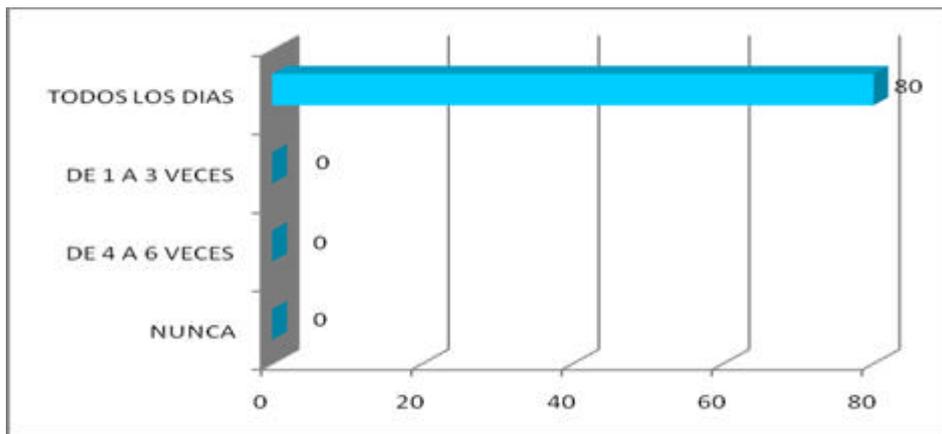
El 36,25% de los niños consumen productos de copetin todos los días, el 33,75% consume de 1 a 3 veces por semana, el 18,75% consume de 4 a 6 veces por semana y el 11,25% de los niños nunca consumen productos de copetín.

❖ Frecuencia de consumo de LEGUMBRES



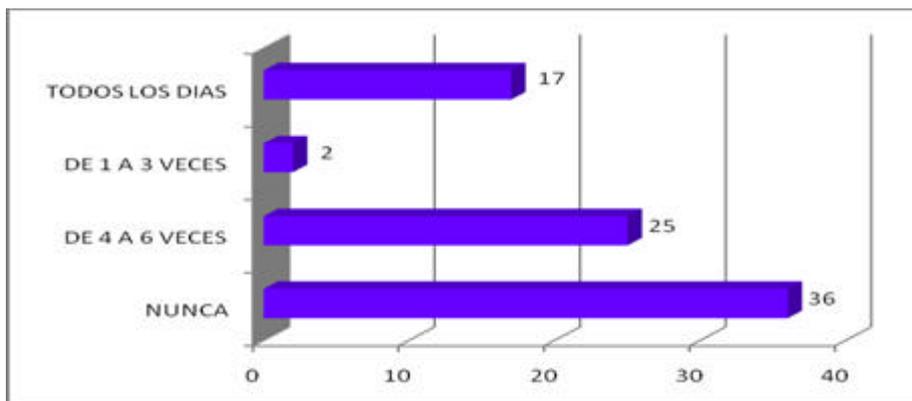
Ninguno de los niños consume legumbres todos los días, el 10% consume de 1 a 3 veces por semana, el 31,25% consume de 4 a 6 veces por semana y el 58,75% de los niños nunca consumen legumbres.

❖ Frecuencias de consumo de AZÚCAR



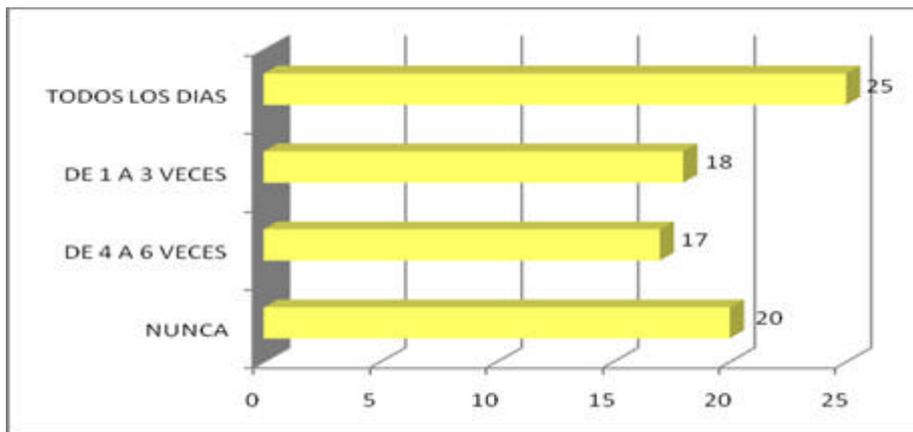
El 100% de los niños consumen azúcar todos los días.

❖ Frecuencia de consumo de MERMELADAS



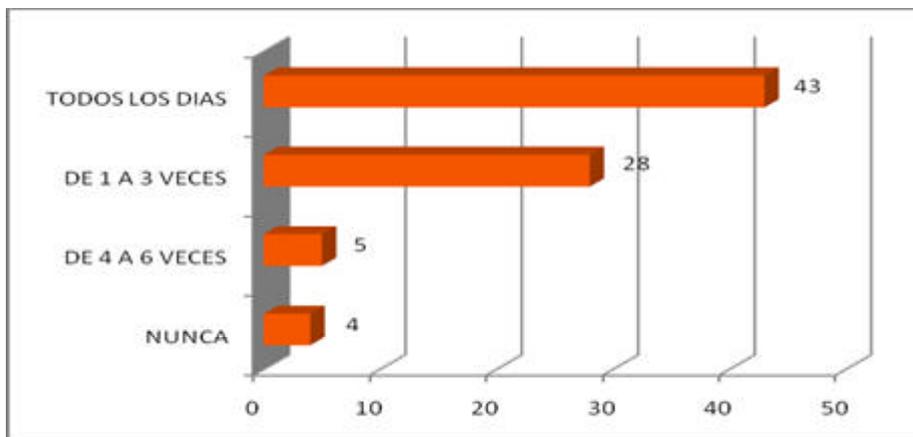
El 21,25% de los niños consumen mermeladas todos los días, el 2,5% consume de 1 a 3 veces por semana, el 31,25% consume de 4 a 6 veces por semana y el 45% de los niños nunca consumen mermeladas.

❖ Frecuencia de consumo de DULCE DE LECHE



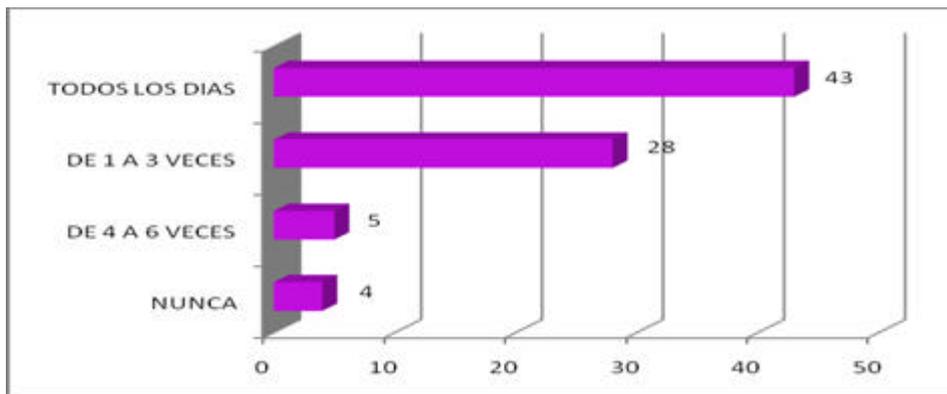
El 31,25% de los niños consumen dulce de leche todos los días, el 22,5% consume de 1 a 3 veces por semana, el 21,25% consume de 4 a 6 veces por semana y el 25% de los niños nunca consumen dulce de leche.

❖ Frecuencia de consumo de GASEOSAS/JUGOS



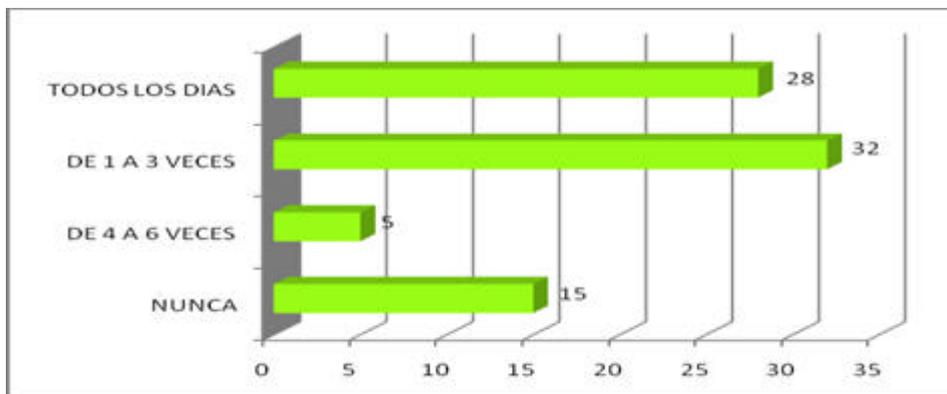
El 53,75% de los niños consumen gaseosas/jugos todos los días, el 35% consume de 1 a 3 veces por semana, el 6,25% consume de 4 a 6 veces por semana y el 5% de los niños nunca consumen gaseosas/jugos.

❖ Frecuencia de consumo de GOLOSINAS



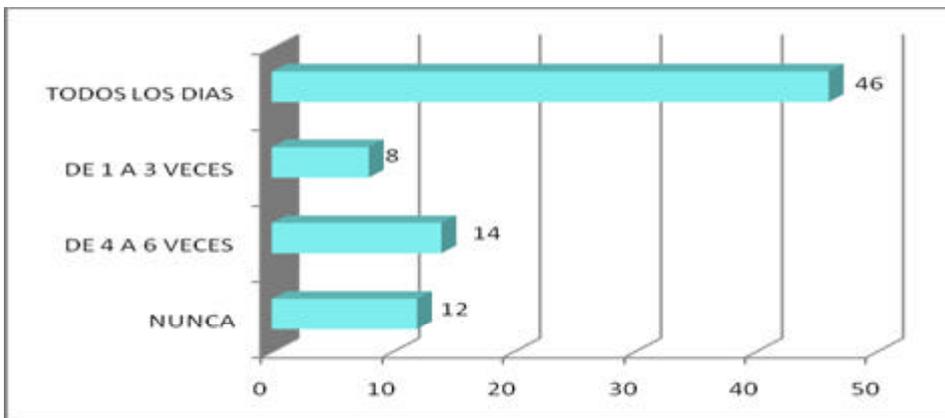
El 82,5% de los niños consumen golosinas todos los días, el 5% consume de 1 a 3 veces por semana, el 7,5% consume de 4 a 6 veces por semana y el 5% de los niños nunca consumen golosinas.

❖ Frecuencia de consumo de MANTECA



El 35% de los niños consumen manteca todos los días, el 40% consume de 1 a 3 veces por semana, el 6,25% consume de 4 a 6 veces por semana y el 18,75% de los niños nunca consumen manteca.

❖ Frecuencia de consumo de MAYONESA



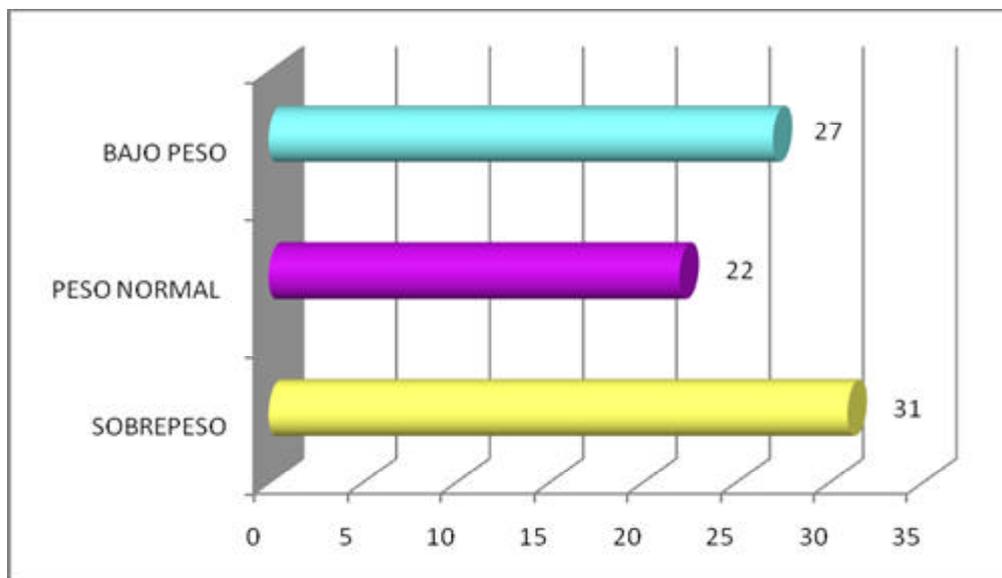
El 57,5% de los niños consumen mayonesa todos los días, el 10% consume de 1 a 3 veces por semana, el 17,5% consume de 4 a 6 veces por semana y el 15% de los niños nunca consumen mayonesa.

## DETERMINACION DEL ESTADO NUTRICIONAL

A partir de la encuesta realizada a cada niño de 8 a 10 años de edad que concurren a consultas pediátricas en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda, se determinaron los siguientes indicadores:

- *Indicador PESO/EDAD*

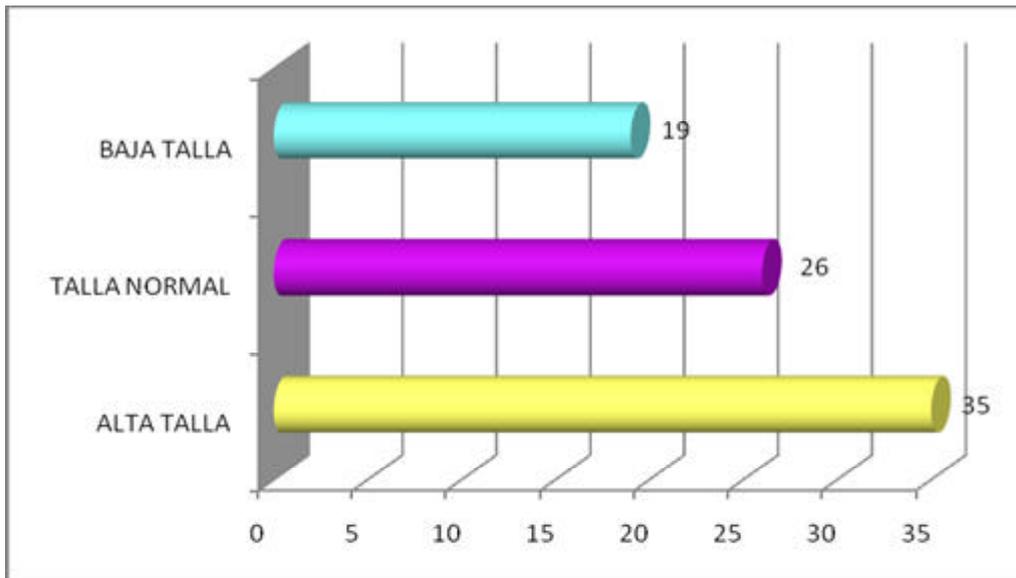
**Grafico 10:** “Indicador Peso/Edad de los niños de 8 a 10 años de edad que concurren a consultas pediátricas en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda”



Se puede observar que el 33,75% de los niños tiene bajo peso para la edad, el 27,5% tiene un peso normal mientras que el 38,75% de los niños tienen sobrepeso para la edad.

- *Indicador TALLA/EDAD*

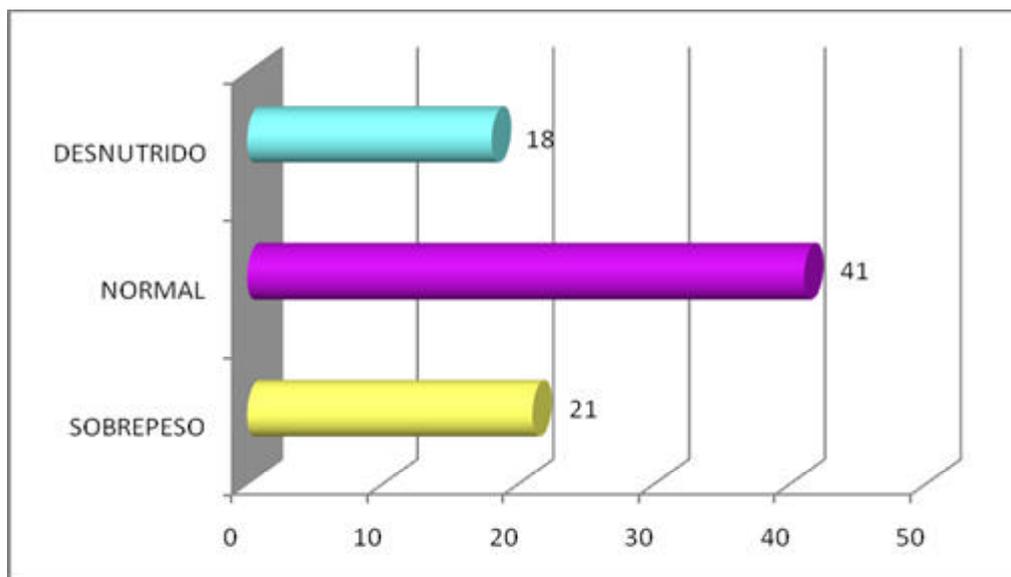
**Grafico 11:** “Indicador Longitud Corporal o Talla/Edad de los niños de 8 a 10 años de edad que concurren a consultas pediátricas en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda”



De los 80 niños encuestados se observa que el 23,75% tiene baja talla, el 32,5% tiene una talla normal y el 43,75% de los niños tiene una alta talla para la edad.

- *Indicador PESO/TALLA*

**Grafico 12:** “Indicador Peso/Talla de los niños de 8 a 10 años de edad que concurren a consultas pediátricas en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda”

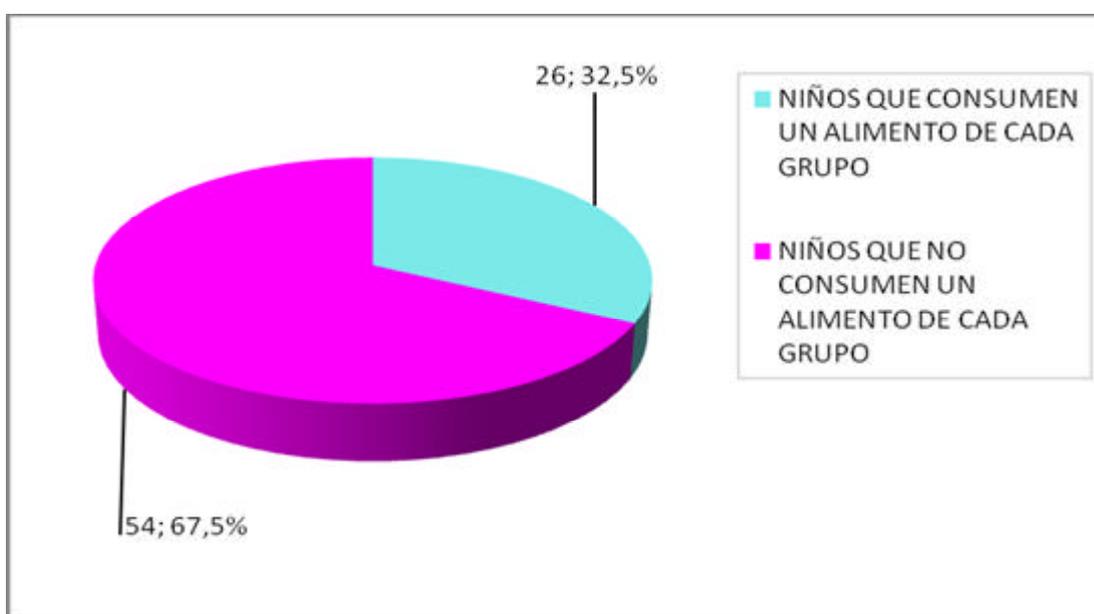


Aquí se observa que de los 80 niños, 22,5% de ellos tienen un estado nutricional desnutrido, el 51,25% tiene un estado nutricional normal, y el 26,25% tiene un estado nutricional con sobrepeso.

### **Grafico 13: ALIMENTACION SALUDABLE**

Niños que consumen un alimento de cada grupo: 26 niños.

Niños que no consumen un alimento de cada grupo: 54 niños.



Según los datos se observa que de los 80 niños encuestados, el 67,5% (54) no consume un alimento de cada grupo de la gráfica alimentaria argentina y el 32,5% (26) de los niños si consume un alimento de cada grupo.

## **6- RESULTADOS Y CONCLUSIONES**

Se considera de suma importancia indagar sobre una alimentación variada y balanceada, porque el conocimiento de los grupos de alimentos son hábitos indispensables que el niño debe llevar a cabo desde edades tempranas para contribuir a disminuir enfermedades futuras. Los padres deben educar desde la infancia para que el niño llegue a la adolescencia y tenga todos los componentes necesarios para un correcto desarrollo y crecimiento.

Tener una buena alimentación durante la niñez es fundamental e importantísima también, para prevenir riesgos de sufrir carencias de vitaminas o minerales como el hierro y el calcio.

Asimismo, y según búsquedas realizadas en la ciudad de Casilda (ciudad en la que resido) no existen hasta la fecha investigaciones o estudios que hayan abordado esta problemática. Por tal motivo considero que la presente investigación podrá ser útil para padres, educadores y profesionales del área salud.

Luego del trabajo de recolección y análisis de datos los resultados de esta investigación evidencian que la Hipótesis ha podido ser comprobada dado que la alimentación de niños/as en edad escolar que asisten a las consultas pediátricas en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda es no saludable y los padres carecen de información nutricional para contribuir en el mejoramiento de los hábitos alimentarios de sus hijos.

Retomando el objetivo general de este Trabajo de Investigación (conocer si la alimentación de niños/as de 8 a 10 años que concurren a consultas pediátrica en el Hospital de San Carlos de la ciudad de Casilda es nutricionalmente adecuada para su edad y etapa de desarrollo) los resultados indican que:

### ***Desayuno***

El 78,94% de los niños/as encuestados realizan el desayuno todos los días la semana. Mientras que el 5% de los 80 niños/as encuestado no realizan el desayuno ningún día de la semana.

De los 76 (95%) niños que respondieron que sí desayunan, 60 (78,94%) de ellos desayunan todos los días y 16 (21,06%) desayunan de 1 a 3 veces por semana. Mientras que ninguno desayuna de 4 a 6 veces por semana.

### ***Almuerzo***

Los niños/ as encuestados en las consultas pediátricas del Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda, realizan el almuerzo todos los días de la semana.

De los 80 niños que respondieron que sí almuerzan, 70 niños (87,5%) lo hacen todos los días, mientras que sólo 6 (7,5%) lo hacen de 1 a 3 veces por semana y 4 (5%) almuerzan de 4 a 6 veces por semana.

### ***Merienda***

Los resultados de la Merienda se observa que el 95 % de los niños/as la realizan todos los días, mientras que el 5% no la realiza. El 85,5% de los niños/as que realizan la merienda, lo hace todos los días de la semana.

### ***Cena***

La cena la realizan el 100 % de los niños/as encuestados, mientras que el 83,75% de los 80 niños/as encuestados la realizan diariamente.

De los 80 niños que respondieron que SI cenan, el 83,75% de ellos lo hacen diariamente, mientras que el 10% cenan de 1 a 3 veces por semana y el 6,25% cenan de 4 a 6 veces por semana.

### ***Incorporación de alimentos fuera de las 4 comidas principales***

El 60% de los niños/as encuestados incorporan alimentos fuera de las cuatro comidas principales (desayuno, almuerzo, merienda, cena), mientras que el 40 % no lo hace.

Con respecto a la encuesta y frecuencia de consumo de alimentos realizada a los padres/ madres y/o tutores se obtuvieron los siguientes resultados:

El 60% de los 80 padres, madres y/ o tutores encuestados reciben alguna ayuda para alimentar a sus hijos, mientras que el 40% no recibe ninguna ayuda.

### ***Frecuencia de alimentos***

Teniendo en cuenta los 6 grupos básicos que figuran en la Grafica de la Alimentación Saludable, se destacaron los siguientes resultados:

*Cereales:* El 2,5% de los niños consumen cereales todos los días, el 23,75% consume de 1 a 3 veces por semana, el 27,5% consume de 4 a 6 veces por semana y el 46,25% de los niños nunca consumen cereales. Ninguno de los niños consumen cereales para el desayuno todos los días, el 2,5% consume de 1 a 3 veces por semana, el 21,25% consume de 4 a 6 veces por semana y el 76,25% de los niños nunca consumen cereales para el desayuno.

*Verduras y Frutas:* El 58,75% de los niños consumen verduras/hortalizas todos los días, el 2,5% consume de 1 a 3 veces por semana y de 4 a 6 veces por semana y el 36,25% de los niños nunca consumen verduras/hortalizas. El 17,5% de los niños consumen frutas todos los días, el 42,5% consume de 1 a 3 veces por semana, el 11,25% consume de 4 a 6 veces por semana y el 28,75% de los niños nunca consumen frutas.

*Leche, Yogur, y Queso:* El 26,25% de los niños consumen leche todos los días, el 16,25% consume de 1 a 3 veces por semana, el 15% consume de 4 a 6 veces por semana y el 42,5% de los niños nunca consumen leche.

El 11,25% de los niños consumen yogur todos los días, el 48,75% consume de 1 a 3 veces por semana, el 26,25% consume de 4 a 6 veces por semana y el 13,75% de los niños nunca consumen yogur.

El 38,75% de los niños consumen queso todos los días, el 33,75% consume de 1 a 3 veces por semana, el 6,25% consume de 4 a 6 veces por semana y el 21,25% de los niños nunca consumen queso.

*Carnes y Huevos:* El 63,75% de los niños consumen carne de vaca todos los días, el 26,25% consume de 1 a 3 veces por semana, el 7,5% consume de 4 a 6 veces por semana y el 2,5% de los niños nunca consumen carne de vaca.

El 2,5% de los niños consumen carne de pollo todos los días, el 53,75% consume de 1 a 3 veces por semana, el 21,25% consume de 4 a 6 veces por semana y el 22,5% de los niños nunca consumen carne de pollo.

Ninguno de los niños encuestados consume pescado todos los días, el 6,25% consume de 1 a 3 veces por semana, el 26,25% consume de 4 a 6 veces por semana y el 67,5% de los niños nunca consumen pescado.

El 27,5% de los niños consumen huevo todos los días, el 52,5% consume de 1 a 3 veces por semana, el 5% consume de 4 a 6 veces por semana y el 15% de los niños nunca consumen huevo.

*Aceites, Frutas Secas, Semillas y Grasas:*

El 11,25% de los niños consumen crema de leche todos los días, el 30% consume de 1 a 3 veces por semana, el 7,5% consume de 4 a 6 veces por semana y el 51,25% de los niños nunca consumen crema de leche.

Ninguno de los niños consume legumbres todos los días, el 10% consume de 1 a 3 veces por semana, el 31,25% consume de 4 a 6 veces por semana y el 58,75% de los niños nunca consumen legumbres.

*Azúcar y Dulces:* El 100% de los niños consumen azúcar todos los días.

El 21,25% de los niños consumen mermeladas todos los días, el 2,5% consume de 1 a 3 veces por semana, el 31,25% consume de 4 a 6 veces por semana y el 45% de los niños nunca consumen mermeladas.

El 31,25% de los niños consumen dulce de leche todos los días, el 22,5% consume de 1 a 3 veces por semana, el 21,25% consume de 4 a 6 veces por semana y el 25% de los niños nunca consumen dulce de leche.

El 48,75% de los niños consumen galletitas todos los días, el 31,25% consume de 1 a 3 veces por semana, el 18,75% consume de 4 a 6 veces por semana y el 1,25% de los niños nunca consumen galletitas.

De los alimentos no aconsejables se obtuvieron los siguientes resultados:

*Fiambres y Sachichas:* El 10% de los niños consumen salchichas todos los días, el 43,75% consume de 1 a 3 veces por semana, el 38,75% consume de 4 a 6 veces por semana y el 7,5% de los niños nunca consumen salchichas.

El 8,75% de los niños consumen fiambres todos los días, el 53,75% consume de 1 a 3 veces por semana, el 31,25% consume de 4 a 6 veces por semana y el 6,25% de los niños nunca consumen fiambres.

*Gaseosas, Jugos:* El 53,75% de los niños consumen gaseosas/jugos todos los días, el 35% consume de 1 a 3 veces por semana, el 6,25% consume de 4 a 6 veces por semana y el 5% de los niños nunca consumen gaseosas/jugos.

*Productos Salados:* El 36,25% de los niños consumen productos de copetín todos los días, el 33,75% consume de 1 a 3 veces por semana, el 18,75% consume de 4 a 6 veces por semana y el 11,25% El 3,75% de los niños consumen aceitunas todos los días, el 12,5% consume de 1 a 3 veces por semana, el 10% consume de 4 a 6 veces por semana y el 73,75% de los niños nunca consumen aceitunas.

5% de los niños nunca consumen productos de copetín.

*Alimentos Grasos:* El 35% de los niños consumen manteca todos los días, el 40% consume de 1 a 3 veces por semana, el 6,25% consume de 4 a 6 veces por semana y el 18,75% de los niños nunca consumen manteca.

El 57,5% de los niños consumen mayonesa todos los días, el 10% consume de 1 a 3 veces por semana, el 17,5% consume de 4 a 6 veces por semana y el 15% de los niños nunca consumen mayonesa.

El 58,75% de los niños consumen productos de panadería todos los días, el 6,25% consume de 1 a 3 veces por semana, el 13,75% consume de 4 a 6 veces por semana y el 21,25% de los niños nunca consumen productos de panadería.

El 31,25% de los niños consumen postres/flanes todos los días, el 37,5% consume de 1 a 3 veces por semana, el 12,5% consume de 4 a 6 veces por semana y el 18,75% de los niños nunca consumen postres/flanes.

*Golosinas:* El 82,5% de los niños consumen golosinas todos los días, el 5% consume de 1 a 3 veces por semana, el 7,5% consume de 4 a 6 veces por semana y el 5% de los niños nunca consumen golosinas.

En Resumen: Según los datos se observa que de los 80 niños encuestados, el 67,5% (54) no consume un alimento de cada grupo de la Gráfica Alimentaria Argentina y el 32,5% (26) de los niños si consume un alimento de cada grupo.

El consumo de leche, carne de pescado, cereales en el desayuno, crema de leche, legumbres y mermeladas son consumidos muy pocas veces en la semana.

El consumo de golosinas, productos de panadería, quesos, productos de copetín, salchichas, mayonesa, galletitas, fiambres, azúcar, manteca, gaseosas y carne de vaca son consumidos casi todos los días de la semana.

La Frecuencia de consumo de alimentos como, carne de pollo, yogur, aceitunas, dulce de leche, Frutas y hortalizas, es muy variado.

Concluyendo la investigación se puede argumentar que hay carencias de alimentos ricos en vitaminas y minerales, como frutas y hortalizas.

Las legumbres, ricas en fibras y hierro, son menos ingeridas por los niños/as.

Los productos lácteos ricos en calcio y minerales se consumen muy pocas veces en la semana. Con respecto a las golosinas, productos de panadería, ricas en azúcares simples y grasas, hay una mayor frecuencia de consumo diario.

Todas estas diferencias con respecto a la alimentación de los niños/as podrían ocasionar a largo plazo variadas patologías, ya que existe una diferencia notable en la ingesta de nutrientes, vitaminas y minerales.

### **Estado Nutricional**

El estado nutricional de los niños/ as, es muy variado, los resultados obtenidos y evaluados fueron los siguientes: El 22,5% de los niños tienen un estado nutricional desnutrido, el 51,25% tiene un estado nutricional normal, y el 26,25% tiene un estado nutricional con sobrepeso.

## **7- BIBLIOGRAFIA**

### **Bibliografía de libros:**

- Bueno, M., Sarría, A. & Pérez-González, J.M. (1999). Nutrición en Pediatría. Madrid: Ergon.
- Esther Casanuevo. Marta Kaufer. Harwitz Ana Bertho Pérez – Lizaurt Pedro Arroyo. (2007). “Nutriología Medica” Editorial Medica Panamericana S.A. 3ª edición. Mexico. Fundacion mexicana para la salud.
- Jessica Lorenzo. Ma. Elisa Guidoni. Marisol Diaz. Ma. Soledad Marenzi. Ma Eugenia Lestingi. Julieta Lasivita. Ma Belen Isely. Agostina Bozal. Barbara Bondarazuk. (2007). “Nutrición del Niño Sano” 1er edición. Rosario. Corpus Editorial y Distribuidora.
- Jose Matoix. (2005). “Nutrición para educadores”. Ediciones Diaz de Santos.
- Lorenzo, Jessica (2004). Nutrición Pediátrica.-1º Edición. Rosario. Argentina. Corpus Libros.
- López, L.B. & Suárez, M. (2002). Fundamentos de la Nutrición Normal. Buenos Aires: El Ateneo.
- Margaret Cameron – Yngre Hofvander. (1989). “Manual para Alimentacion de Infantes y Niños Pequeños”. Editorial Pax. Mexico.
- Ministerio de salud y ambiente de la salud. Guías Alimentarias para la Población Infantil • ORIENTACIONES PARA PADRES Y CUIDADORES. (2006). Buenos Aires.
- Sociedad Argentina de Pediatría (2002). Guías para la supervisión de la salud de niños y adolescentes. Buenos Aires: S.A.P.
- Torresani, M.E (2001). Cuidado Nutricional Pediátrico. Buenos Aires: Eudeba.

- O'Donnell Alejandro M. (2000). Evaluación del Estado Nutricional en Pediatría. Modulo3. Buenos Aires. Pronap.

### **Sitios Web recurridos**

- <http://www.casilda.com/htmltonuke.php?file=laciudad.htm>. Recuperado el día 20 de agosto del 2010.
- <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=ADOLEC&lang=p&nextAction=Ink&exprSearch=217684&indexSearch=ID>. Recuperado el día 2 de octubre del 2010.
- [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0325-00752007000200004&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752007000200004&lng=es&nrm=iso). Recuperado el día 15 de octubre del 2010.
- <http://decs.es/salud-publica/educacion-alimentaria-y-nutricional>. Recuperado el día 18 de noviembre del 2010.

### **Bibliografía de antecedentes:**

- Hernández Fernández, Moisés; Novelo Aguiar, Dinorah; Rodríguez Suárez, Armando; Fuillerat Alfonso, Raúl; Toledo Borrero, Emilia. (1997). “Evaluación Nutricional de escolares de primaria y su posible desarrollo intelectual.”
- Jorge Martín Jofré, Marcos Jesús Jofré, María Cristina Arena, y Miguel Ángel de Bortoli (2007. ” Importancia del desayuno en el estado nutricional y el procesamiento de la información en escolares”.
- M Loaiza - Revista médica de Chile (2009). “Evolución del estado nutricional en una cohorte de escolares chilenos: ¿un cambio real o ficticio?”
- R. Herrero Lozano y J.C. Fillat (2005). “Estudio sobre el desayuno y el rendimiento escolar en un grupo de adolescentes”.

## 8- ANEXO Y APENDICES

Esta encuesta es parte de la investigación “Evaluación Nutricional de la Alimentación de niños de 8 a 10 años que concurren a consultas pediátricas en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda” que estoy realizando con el fin de obtener el título de Licenciatura en Nutrición en la Universidad Abierta Interamericana. Necesito que responda con sinceridad dado que sus datos son muy valiosos. Gracias por su colaboración. Yanina Unrein.

### ENCUESTA PARA NIÑOS Y NIÑAS

Nombre:

Fecha de Nacimiento:

Edad:

Peso:

Talla:

1- ¿Desayunas? SI  NO

Todos los días

1 a 3 veces por semana

4 a 6 veces por semana

2- ¿Almuerzas? SI  NO

Todos los días

1 a 3 veces por semana

4 a 6 veces por semana

3- ¿Meriendas? SI  NO

Todos los días

1 a 3 veces por semana

4 a 6 veces por semana

4- ¿Cenas? SI  NO

Todos los días

1 a 3 veces por semana

4 a 6 veces por semana

5- ¿Consume alimentos fuera de las 4 comidas principales? SI  NO

Esta encuesta es parte de la investigación “Evaluación Nutricional de la Alimentación de niños de 8 a 10 años que concurren a consultas pediátricas en el Hospital San Carlos de la ciudad de Casilda” que estoy realizando con el fin de obtener el título de Licenciatura en Nutrición en la Universidad Abierta Interamericana. Necesito que responda con sinceridad dado que sus datos son muy valiosos. Gracias por su colaboración. Yanina Unrein.

### ENCUESTA PARA MADRES, PADRES Y/O TUTORES DE NIÑOS Y NIÑAS

Fecha:

Nombre del Padre / Madre / Tutor/ra:

Edad:

1- ¿Recibe alguna ayuda para alimentar a su hijo/a? SI  NO

#### Frecuencia de consumo de alimentos

Marcar con una cruz el casillero que corresponda.

Alimentos	Todos los días	1 0 3 veces por semana	4 0 6 veces por semana	Nunca
Leche <sup>1</sup>				
Yogur <sup>2</sup>				
Postre y flanes <sup>3</sup>				
Quesos <sup>4</sup>				
Huevo				
Carne de vaca <sup>5</sup>				
Pollo <sup>6</sup>				
Pescado <sup>7</sup>				
Salchichas				
Fiambres <sup>8</sup>				
Verduras / hortalizas				
Aceitunas				
Frutas				
Cereales <sup>9</sup>				
Cereales para el desayuno				

Productos de panadería <sup>10</sup>				
Galletitas <sup>11</sup>				
Productos de copetín <sup>12</sup>				
Legumbres <sup>13</sup>				
Azúcar				
Mermeladas				
Dulce de Leche				
Gaseosas / Jugos <sup>14</sup>				
Golosinas <sup>15</sup>				
Manteca				
Mayonesa				
Crema de leche				

<sup>1</sup> Entera, descremada.

<sup>2</sup> Entero, descremado, con cereales, con frutas, con confites,

<sup>3</sup> Vainilla, dulce de leche, chocolate, frutilla, con confites.

<sup>4</sup> Cremoso, cuartirolo, de barra, untable, muzarela.

<sup>5</sup> Churrasco, asado, albóndigas, milanesas, hamburguesa.

<sup>6</sup> Hamburguesas, albóndigas, milanesas.

<sup>7</sup> Atún, merluza, caballa, anchoas, boga, sábalo, etc.

<sup>8</sup> Paleta, jamón cocido, salame milán, salchichón, mortadela, etc.

<sup>9</sup> Fideos, ñoquis, ravioles, arroz, polenta.

<sup>10</sup> Pan, panes saborizados, biscochos, facturas, pasteles, masas, tortas, etc.

<sup>11</sup> Salvado, de agua, dulces, rellenas.

<sup>12</sup> Palitos, chizitos, papas fritas, maníes, conitos.

<sup>13</sup> Lentejas, arbejas, porotos, garbanzo y soja.

<sup>14</sup> Cola, lima limón, naranja, pomelo, agua suavemente gasificada, jugos frutales. jugos concentrados de frutas.

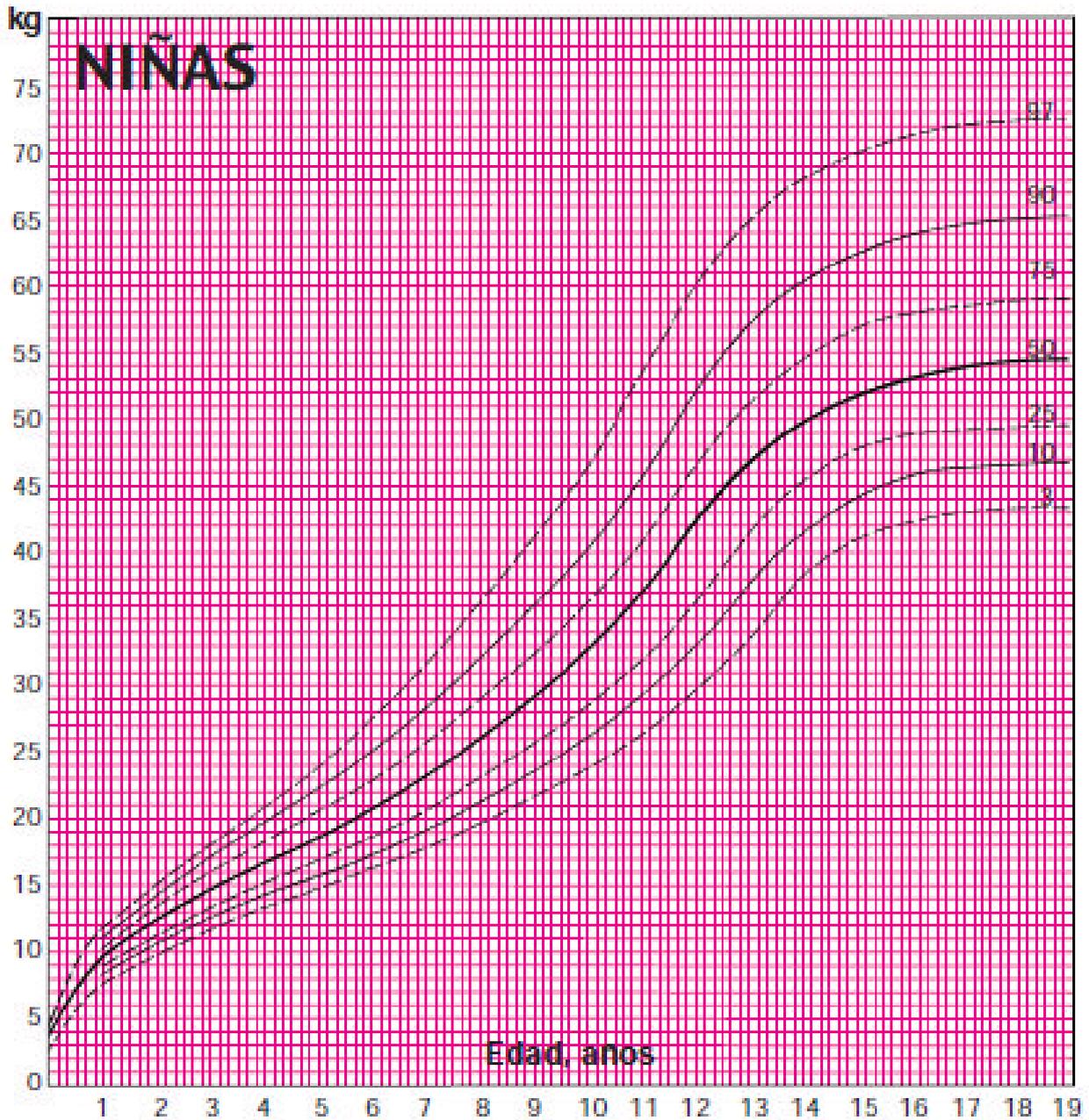
<sup>15</sup> Caramelos, chupetines, confites, chicles, alfajores, chocolates, bombones, turrone.

Gráfico N° 5

**NIÑAS**

**PESO**

Nacimiento-19 años



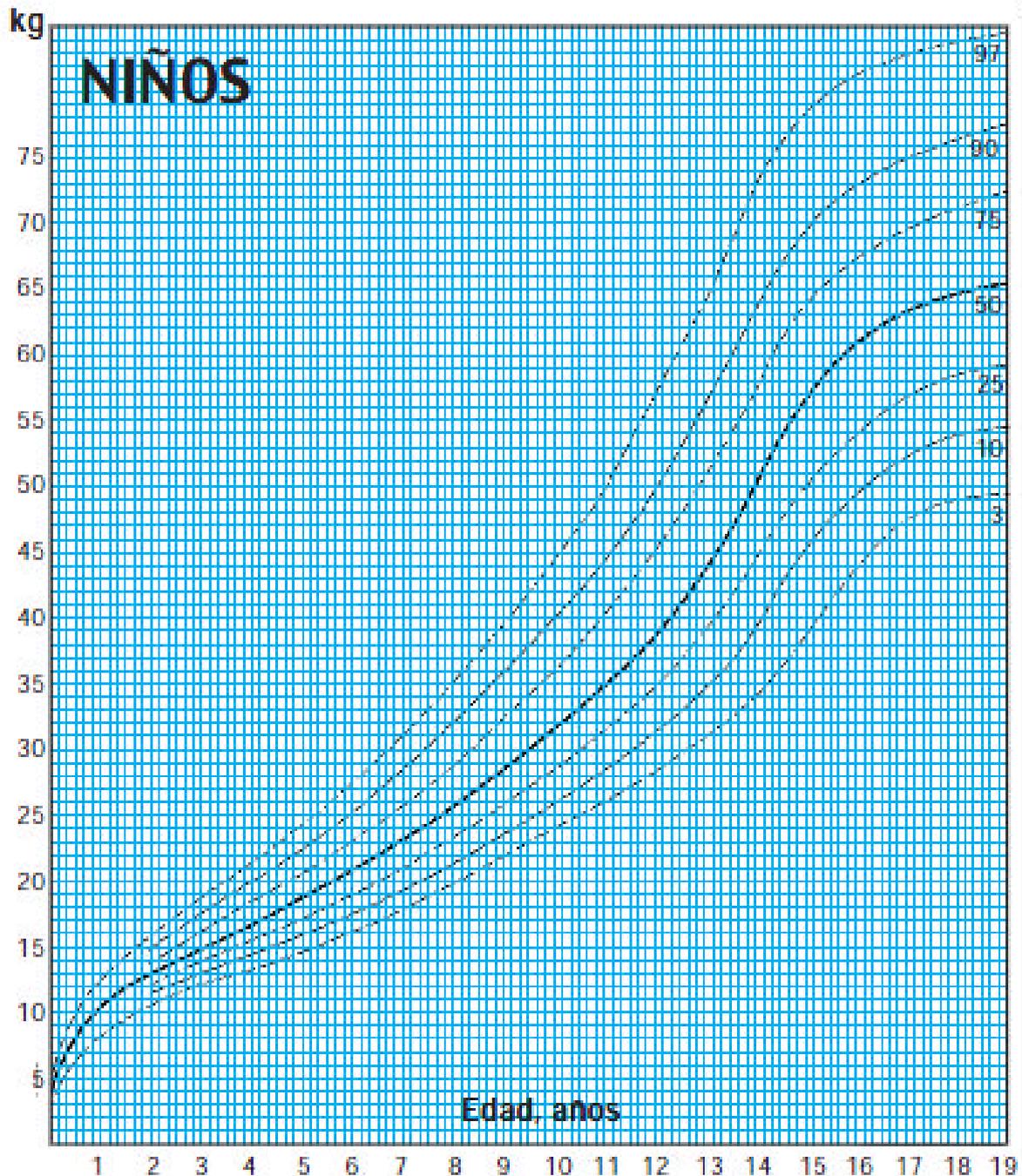
Gráficos preparados por Lejarraga H y Orfila J.  
Arch. argent. pediatr 1987; 85:209-222.

## Gráfico N° 18

## NIÑOS

## PESO

Nacimiento-19 años

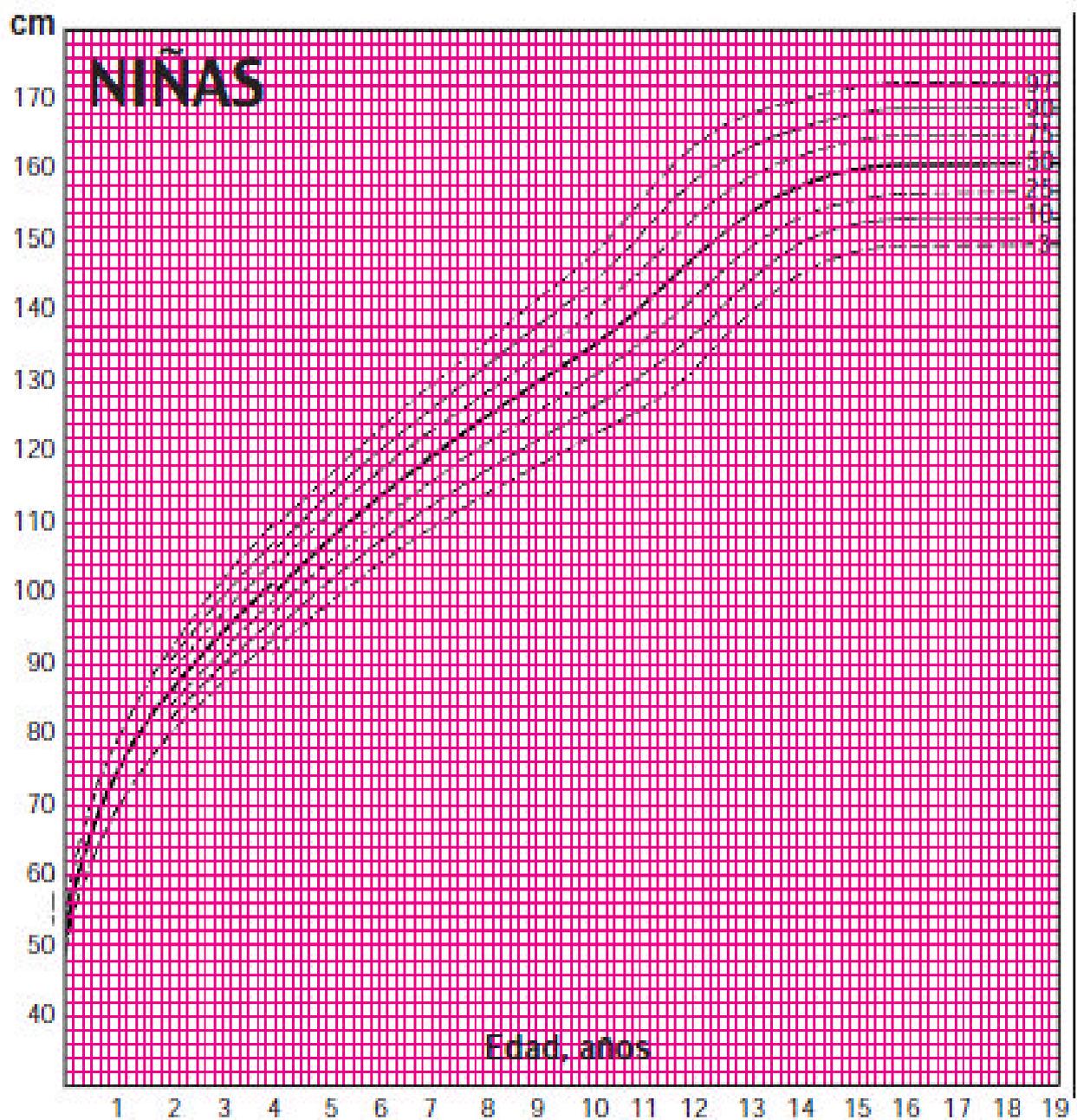


Graficos preparados por Lejarraga H y Orfila J.  
Arch. argent. pediatr 1987; 85:209-222.

Gráfico N° 6

**NIÑAS****ESTATURA**

Nacimiento-19 años



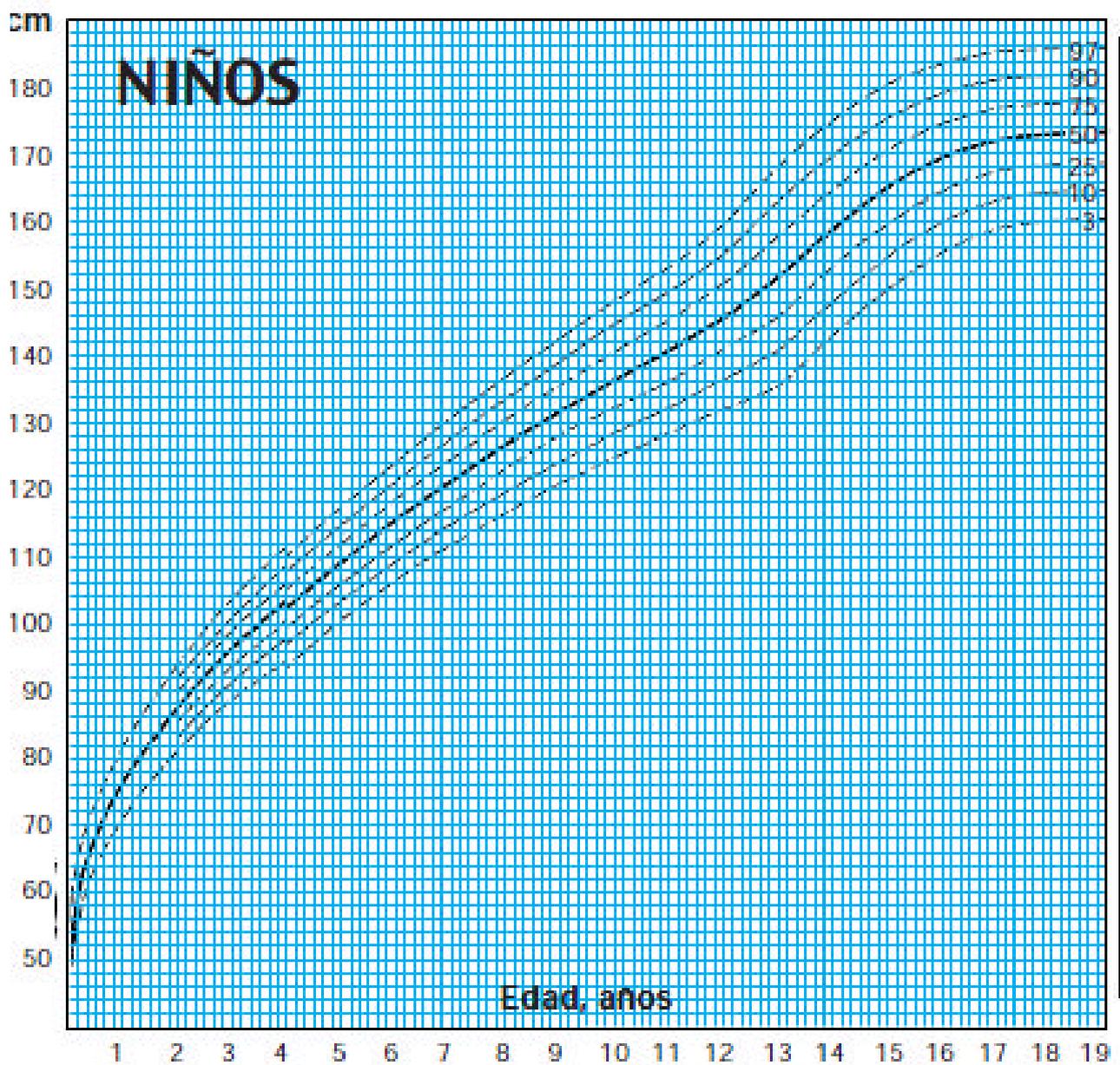
Gráficos preparados por Lejarraga H y Orfila J.  
Arch. argent. pediatr 1987; 85:209-222.

Gráfico N° 19

**NIÑOS**

**ESTATURA**

Nacimiento-19 años



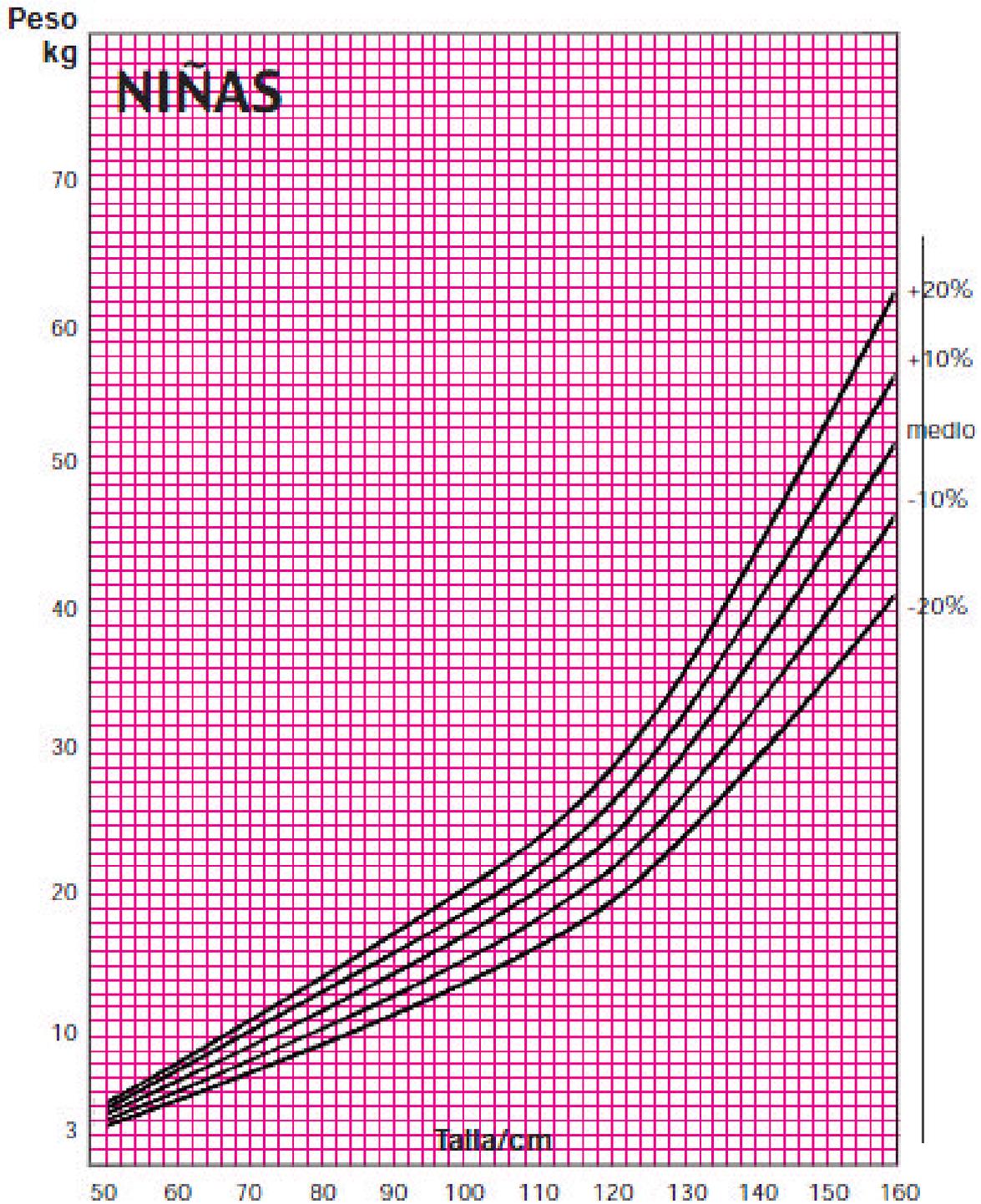
Gráficos preparados por Lejarraga H y Orfilla J.  
Arch. argent. pediatr 1987; 85:209-222.



Gráfico N° 28

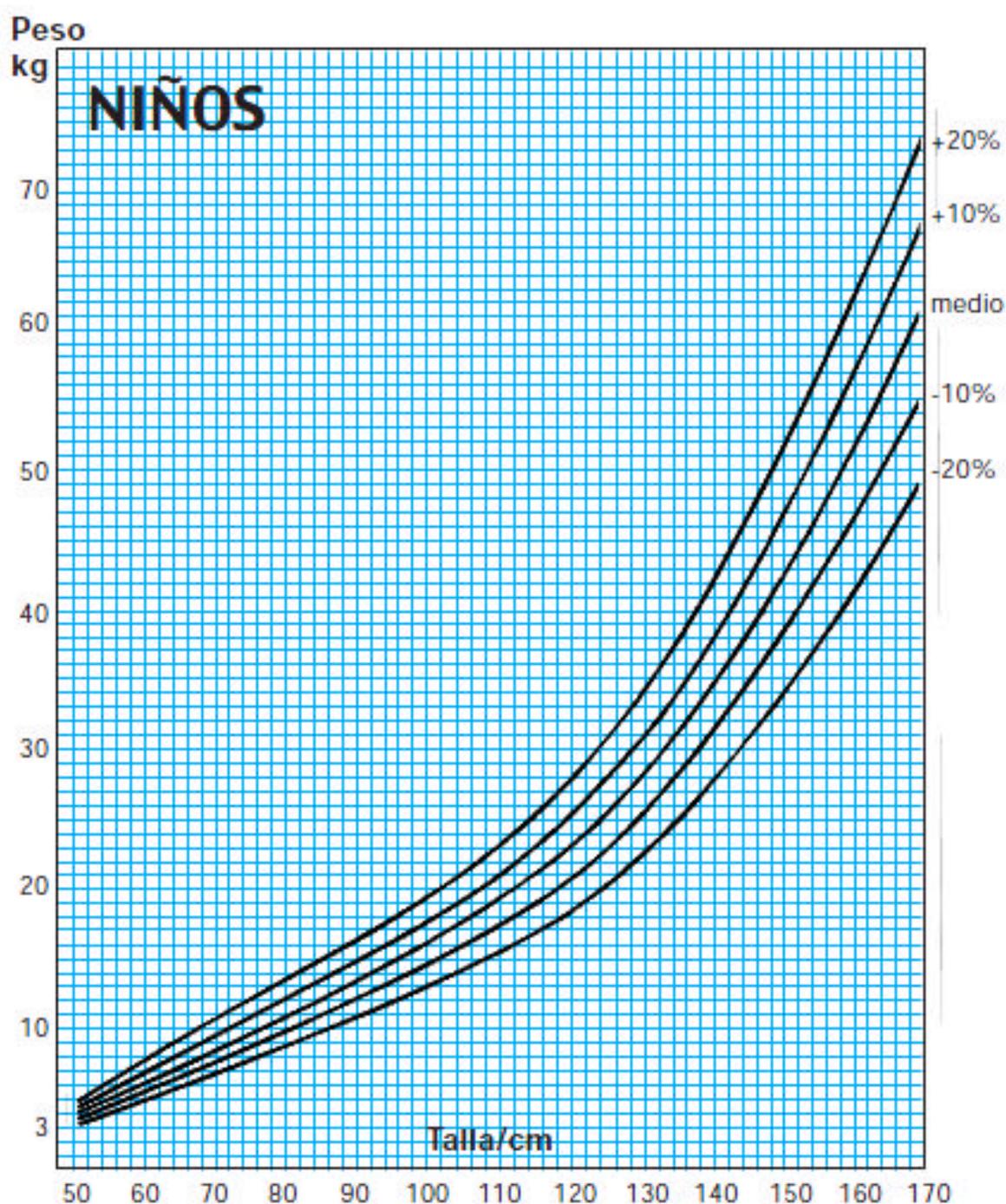
**NIÑAS**

**RELACIÓN PESO-TALLA**



Lejarraga H y Orfila J. Tablas de crecimiento normal de peso para talla de niños y niñas argentinos. Braguinsk J. *Obesidad*. Buenos Aires: Promedicina, 1977: 16.

Gráfico N° 29

**NIÑOS****RELACIÓN PESO-TALLA**

Lejarraga H y Orfila J. Tablas de crecimiento normal de peso para talla de niños y niñas argentinos. Braguinsk J. Obesidad. Buenos Aires: Promedicina, 1977:16.