



**UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN DEL URUGUAY**

*Facultad de Ciencias Agrarias*

*-Centro Regional Rosario-*

*Licenciatura en Nutrición*

---

*“Conocimientos alimentarios de madres  
de niños preescolares y su vínculo con el  
estado nutricional y hábitos alimentarios  
de sus hijos”*

Tesis presentada para completar los requisitos del plan de estudios de la  
Licenciatura en Nutrición.

**Tesina elaborada por: FABIANA A. RIQUELME**

**Directora: Lic. Daniela Del Zotto**

*Rosario - 2015*

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

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a la Lic. Daniela Del Zotto por aceptar ser la directora, ayudarme y asesorarme en la realización de la tesina.

A las autoridades del jardín Pequeños Girasoles, de la ciudad de San Lorenzo, provincia de Santa Fe, quienes permitieron la realización de la investigación.

A todas las madres de los niños que concurrieron al jardín y aceptaron realizar la encuesta y cuestionario para llevar a cabo este estudio.

## **ÍNDICE GENERAL**

<b>Índice de tablas.....</b>	<b>6</b>
<b>Índice de gráficos.....</b>	<b>7</b>
<b>Resumen.....</b>	<b>8</b>
<b>Capítulo I: Introducción.....</b>	<b>10</b>
<b>Capítulo II: Fundamentación.....</b>	<b>13</b>
<b>Capítulo III: Planteamiento del problema.....</b>	<b>15</b>
<b>Capítulo IV: Revisión de antecedentes.....</b>	<b>16</b>
<b>Capítulo V: Hipótesis.....</b>	<b>26</b>
<b>Capítulo VI: Objetivos.....</b>	<b>27</b>
<b>Capítulo VII: Marco teórico.....</b>	<b>28</b>
<b>1. Estado nutricional.....</b>	<b>28</b>
<b>2. Hábitos alimentarios.....</b>	<b>39</b>
<b>3. Alimentación y nutrición.....</b>	<b>47</b>

<b>4. Infancia-niñez-crecimiento.....</b>	<b>56</b>
<b>5. Institución escolar.....</b>	<b>60</b>
<b>6. Conocimientos de la vida cotidiana.....</b>	<b>63</b>
<b>Capítulo VIII: Referente empírico.....</b>	<b>66</b>
<b>Capítulo IX: Diseño metodológico.....</b>	<b>71</b>
<b>Capítulo X: Variables de estudio y su operacionalización.....</b>	<b>73</b>
<b>Capítulo XI: Técnicas y materiales.....</b>	<b>80</b>
<b>Capítulo XII: Resultados.....</b>	<b>83</b>
<b>Capítulo XIII: Asociación entre variables.....</b>	<b>90</b>
<b>Capítulo XIV: Discusión.....</b>	<b>96</b>
<b>Capítulo XV: Conclusión.....</b>	<b>99</b>
<b>Capítulo XVI: Recomendaciones.....</b>	<b>101</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>102</b>

## **Anexos**

<b>Anexo I.....</b>	<b>109</b>
<b>Anexo II.....</b>	<b>112</b>
<b>Anexo III.....</b>	<b>114</b>
<b>Anexo IV.....</b>	<b>115</b>
<b>Anexo V.....</b>	<b>116</b>

## **INDICE DE TABLAS**

<b>1. Factores que condicionan el aprendizaje de hábitos alimentarios en los niños.....</b>	<b>43</b>
<b>2. Distribución de frecuencias de consumo de preescolares bajo estudio .....</b>	<b>87</b>
<b>3. Asociación entre conocimientos sobre alimentación de las madres y estado nutricional de sus hijos .....</b>	<b>90</b>
<b>4. Asociación entre conocimientos sobre alimentación de las madres y hábitos alimentarios de sus hijos .....</b>	<b>93</b>

## **INDICE DE GRÁFICOS**

<b>1. Distribución del valor calórico total de la alimentación por macronutrientes.....</b>	<b>54</b>
<b>2. Ciclo de la vida según Philip Rice.....</b>	<b>57</b>
<b>3. Distribución de las madres según conocimientos sobre alimentación que presenten.....</b>	<b>84</b>
<b>4. Distribución de los niños según estado nutricional.....</b>	<b>84</b>
<b>5. Distribución de los niños según hábitos alimentarios.....</b>	<b>86</b>
<b>6. Asociación entre conocimientos sobre alimentación de las madres y estado nutricional de sus hijos .....</b>	<b>91</b>
<b>7. Asociación entre conocimientos sobre alimentación de las madres y hábitos alimentarios de sus hijos .....</b>	<b>94</b>

## **RESUMEN**

En el presente estudio se evaluaron parámetros antropométricos y alimentarios para pretender lograr el objetivo propuesto de “determinar qué asociación existe entre los conocimientos sobre alimentación que tienen las madres de preescolares, los hábitos alimentarios y el estado nutricional de sus hijos que asisten al jardín N° 237 de la ciudad de San Lorenzo, durante el mes de noviembre 2014”. Para esto se creyó apropiado utilizar un método descriptivo, correlacional, de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 40 niños que asistieron al jardín N° 237 de la ciudad de San Lorenzo, en el turno mañana, incluyendo a sus madres. Las variables fueron: conocimientos sobre alimentación que tienen las madres, estado nutricional de los preescolares y hábitos alimentarios de los mismos.

A las madres se les realizó una encuesta, previamente validada, que indagó aspectos sobre sus propios conocimientos sobre alimentación y un cuestionario de frecuencia de alimentos, para conocer hábitos alimentarios de sus hijos.

A los niños se les realizó mediciones antropométricas, con la posterior determinación de índices que permitieron establecer su estado nutricional.



Posteriormente, los datos se tabularon y se buscaron asociaciones entre las variables estudiadas mediante la prueba estadística de Chi cuadrado ( $X^2$ ). En primer lugar se cruzaron las variables “conocimientos sobre alimentación que tienen las madres-estado nutricional de sus hijos”, luego “conocimientos sobre alimentación que tienen las madres-hábitos alimentarios de sus hijos”, el resultado para ambas agrupaciones dio un valor de  $X^2$  obs menor que el  $X^2$  t, (no es significativo para validar la hipótesis alternativa), no se rechazó la hipótesis nula, por lo que no existe relación y/o asociación entre ellas.

## **CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN**

El estado nutricional resulta del balance entre el aporte de nutrientes y las demandas del organismo, esta interacción dinámica se encuentra fuertemente influenciada por múltiples factores que van desde los genéticos, heredados de los padres y que contiene la información de las posibilidades de desarrollo de un individuo, hasta los del entorno o ambientales, ya sean físicos, químicos, biológicos, sociales y/o económicos que modulan a los anteriores.

Actualmente, la socialización temprana del niño que concurre a guarderías, jardines de infantes o escuelas, a lo que se agrega la publicidad de alimentos a través de los masivos medios de comunicación, influyen directamente en las preferencias alimentarias de los niños como consecuencia de los múltiples mensajes recibidos por estos.

Por lo tanto, durante esta etapa, es fundamental que la familia y la escuela conduzcan al establecimiento de hábitos alimentarios beneficiosos para la salud del niño, que permita su óptimo crecimiento y desarrollo.

Se define crecimiento al aumento del número y tamaño de células, como consecuencia de las modificaciones de las cantidades de grasa, proteínas, agua y minerales en los diferentes tejidos. Estos cambios se manifiestan con el incremento de la talla y el peso (Girolami, 2004).

Se entiende por desarrollo al proceso fisiológico que revela la diferenciación morfológica y funcional de órganos y tejidos, con la complejización de sus funciones, influido y determinado por factores genéticos y medioambientales. (Torresani – Somoza, 2002).

Los hábitos se inician con la ingesta de leche materna o sus sustitutos. La madre acostumbra al niño a tomar en determinados horarios, según criterio propio o del pediatra. A medida que el niño crece, estos hábitos adquirirán una base más sólida y persistirán a lo largo de la vida adulta, pudiendo contribuir a la prevención de estados de malnutrición por exceso o déficit, como la obesidad y la desnutrición respectivamente. Durante las etapas más tempranas de la vida, incluida la edad preescolar, se desarrolla el gusto alimentario y se produce la maduración del autocontrol de la ingesta alimentaria (Mataix Verdú, 2009), se introducen nuevos alimentos, texturas, sabores, y es muy común el rechazo o aversión a los mismos, siendo esencial su administración progresiva, variada y balanceada, para favorecer

el establecimiento de hábitos alimentarios saludables. Para lograr esto, es importante que la madre tenga conocimientos y prácticas adecuadas de alimentación.

## ***CAPÍTULO II: FUNDAMENTACIÓN***

La familia es un pilar fundamental en la creación de hábitos alimentarios saludables adquiridos en la infancia, por lo general, es la madre quien cuida al niño, ésta, realiza acciones permanentes que influyen en la nutrición, teniendo un papel primordial en la preparación y selección de los alimentos, es por esto que resulta tan importante que tengan conocimientos sobre alimentación para poder proporcionárselos a sus hijos, a través de una alimentación adecuada, variada y equilibrada. En otras palabras, estar provistos de estos conocimientos, le permitirá a la familia orientar a sus hijos en el aspecto nutricional en general y así instaurar hábitos de alimentación saludables.

Conocer el estado nutricional de niños preescolares, sus hábitos y los conocimientos sobre alimentación que tengan sus madres, permitirá obtener información específica para intentar contribuir a mejorar la nutrición y alimentación en esta etapa de la vida. También podrían proyectarse, posteriormente, programas educativos, de promoción, y/o capacitación, dirigidos a madres y personal a cargo de los niños en la institución, con el fin de promover hábitos saludables y brindar atención especial y seguimiento a aquellos niños con posibles desequilibrios nutricionales. Por este motivo se planteó el siguiente objetivo: determinar qué asociación existe entre los conocimientos

sobre alimentación que tienen las madres de preescolares, los hábitos alimentarios y el estado nutricional de sus hijos.

### **CAPÍTULO III: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

¿Qué asociación existe entre el grado de conocimientos sobre alimentación que tienen las madres, el estado nutricional y hábitos alimentarios de sus hijos de edad preescolar?

## **CAPÍTULO IV: REVISIÓN DE ANTECEDENTES**

Se realizó una revisión de antecedentes, no encontrándose un estudio totalmente idéntico al presente trabajo, sin embargo el contenido de los mismos se asemeja al objetivo buscado.

- Flores Romo, Janet Liliana. Universidad Nacional de San Marcos. Lima - Perú

**“Nivel económico y conocimientos que tienen las madres sobre la alimentación del preescolar y su relación con el estado nutricional en el Centro de Promoción Familiar Pestalozzi del distrito de Lima – Cercado, en el año 2006”**. Este estudio planteó los siguientes objetivos: establecer la relación entre el nivel económico y de conocimientos que tienen las madres acerca de la alimentación y el estado nutricional del preescolar en el Centro de Promoción Familiar Pestalozzi; identificar el nivel económico de las familias del preescolar, identificar el nivel de conocimientos que tiene las madres acerca de la alimentación del preescolar y valorar el estado nutricional del preescolar. La población estuvo conformada por niños de 2 a 5 años de edad con sus respectivas madres del Centro de Promoción Familiar Pestalozzi. El método que se utilizó fue el descriptivo transversal y correlacional. El instrumento fue el cuestionario y la técnica utilizada fue la encuesta.



Los resultados fueron que el 89% (40) de las madres poseen un nivel de conocimientos de medio a bajo acerca de la adecuada alimentación del preescolar. En lo que respecta al nivel económico el 84% (38) presenta un nivel medio bajo a bajo. En cuanto al estado nutricional el 36% (16) tienen desnutrición crónica y desnutrición global. La conclusión fue que la mayoría de las madres tienen conocimiento de medio a bajo, son de nivel económico de medio bajo a bajo y el estado nutricional es de desnutrición crónica y desnutrición global. Se estableció la relación mediante la prueba de Chi-cuadrado y de esta manera se rechazó la hipótesis, es decir que no se encontró relación entre conocimientos y estado nutricional, ni el nivel económico y estado nutricional.

- De Ávila Díaz Gisela Sofía. Barranquilla – Colombia. Año 1998

**“Influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional de los escolares que asisten al colegio Jorge Isaacs”**. La población en estudio fueron los asistentes del colegio Jorge Isaacs de la ciudad de Barranquilla. La muestra estuvo conformada por 73 niños entre las edades de 6 a 12 años. El presente estudio, se realizó con el objetivo de determinar la influencia de los hábitos alimentarios en el estado nutricional de los escolares del colegio Jorge Isaacs en la ciudad de Barranquilla y así poder realizar una retroalimentación dirigida a los

padres de familia de acuerdo a la situación encontrada y de esta manera contribuir a mejorar la calidad de vida de dicha población. Para la evaluación del estado nutricional se utilizaron indicadores antropométricos de talla para la edad (T/E) y peso en los escolares menores o iguales a 10 años, e índice de masa corporal (IMC) en los escolares mayores de 10 años. Seguidamente se aplicó una encuesta a padres de familia y escolares en donde se recolectó información sobre las características sociales y demográficas de la familia, el suministro y preparación de los alimentos y los hábitos alimentarios de la población estudio. Posteriormente se efectuaron los cruces entre las distintas variables en consideración para aplicar la prueba de probabilidad exacta de Fischer en la que en ningún caso se encontró evidencia con relación a las variables bajo estudio (estado nutricional y hábitos alimentarios), por tal motivo se prosiguió a realizar una presentación descriptiva de lo observado en el estudio. Los resultados más relevantes fueron:

- El estado nutricional de la población bajo estudio se encontró para menores de 10 años en su mayoría en normalidad sin retraso en el crecimiento y los mayores de 10 años en exceso sin retraso en el crecimiento.

- El estado nutricional actual (exceso o déficit de peso) y/o crónico se encontraron afectados por las variables: Bajo nivel educativo el padre, consumo de comidas a horario inadecuado y realización de otras actividades al consumir los alimentos.
- La presencia de hermanos preescolares y escolares simultáneamente en la composición familiar se encontró relacionada con el déficit de peso y donde el escolar se encuentra como hijo hay una mayor tendencia al exceso de peso.
- El alimento preferido por la mayoría de los escolares y con una frecuencia de consumo adecuada, es para los grupos de leche y sus derivados y panes y cereales; se presentó un consumo excesivo para el grupo de los tubérculos y deficitario se registró para el grupo de verduras.
  - Sainz, Irene Mirta. Frontera – Santa Fe – Argentina.

**“Conocimientos sobre alimentación de Familias de niños de edad preescolar en comedores municipales de la Ciudad de Frontera, Santa Fe. Período de marzo de 1997 a diciembre 1998”**. Este estudio tiene como objetivo general investigar el grado de conocimiento sobre alimentación que tienen las familias de niños de 2 a 4 años que concurren a comedores municipales de la ciudad de Frontera (Santa Fe), y como objetivos específicos: identificar los conocimientos

sobre el valor nutricional de los alimentos que tienen las familias encuestadas. Describir y analizar las variables investigadas (tipo de vivienda, atención del niño y otras) y su relación con el grado de conocimiento. La población estuvo conformada por 71 familias de niños en edad preescolar (dos a cuatro años) que asistían a los comedores municipales de la ciudad De Frontera, Santa Fe, en el período comprendido entre el 15 de mayo de 1997 al 6 de octubre de 1997. En todas las fases del estudio se aplica la técnica de encuestas. Los instrumentos utilizados son el formulario del cuestionario y la computadora para el procesamiento de datos. Los resultados fueron: un alto porcentaje de opiniones favorables acerca de la edad hasta la que debe proveerse al niño con lactancia materna exclusiva, ya que la mayoría contesta que esto es necesario en promedio hasta los ocho meses. Se evidencia un alto desconocimiento (68, 2%) sobre la importancia del hierro como micronutriente. Una pobre disponibilidad del hierro sumada a un consumo marginal de hierro total hace prever que la población vulnerable desarrollará distintos grados de deficiencia de hierro. El grado de conocimiento sobre alimentación de la población de estudio puede ser considerado de regular a malo aproximadamente (70 %). Se asocian en distintos sentidos al nivel de educación alcanzado por las personas encuestadas.

En menor medida influyen los medios que utilizan para informarse sobre alimentación los profesionales y los maestros ocupan un lugar destacado en este aspecto, no dejando de lado la influencia que ejercen las otras personas, como familiares, amigos o vecinos. (Universidad Nacional de Córdoba, 1999)

- Dr. Daniel Camejo Acosta, Venezuela, 2001

**“Influencia de los hábitos alimentarios sobre el estado nutricional de los preescolares que acuden al Ambulatorio Urbano Tipo III”.** Se realizó una investigación observacional explicativa no experimental de prevalencia con una muestra de 246 preescolares en el periodo septiembre-octubre del 2001. El objetivo fue evaluar la relación que existe entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los preescolares que acuden al Ambulatorio Urbano III. El estado nutricional se determinó a través de la medición antropométrica de peso y talla, y su comparación con los valores peso/talla, peso/edad, talla/edad considerados normales para ese grupo etario, así como se determinó la prevalencia de anemia e hipoproteinemia como indicadores bioquímicos de desnutrición. Los hábitos alimentarios se determinaron a través de una encuesta a las madres donde se investigó frecuencia de consumo de alimentos, modalidad de consumo y dieta suministrada en los últimos tres días, los datos obtenidos se clasificaron como

adecuados o inadecuados de acuerdo a los requerimientos considerados normales. El 22,7% de los niños presentó algún tipo de déficit nutricional, siendo, el más frecuente la desnutrición leve actual. Las características de la dieta y la frecuencia de consumo de los diferentes tipos de alimentos estuvieron directamente relacionadas con el estado nutricional. La modalidad de consumo no tuvo influencia significativa sobre el estado nutricional. El 41,9% de los niños presentaron anemia, cifra alta en comparación con estudios similares; ésta está influida por las características de la dieta y la frecuencia de consumo de los diferentes alimentos. La mayoría de los niños (86,6%) presentaron cifras de proteínas en sangre dentro de límites normales. Los resultados obtenidos servirán para tener un diagnóstico de salud de los preescolares que acuden al Ambulatorio y orientar futuras, acciones de, intervención nutricional y desarrollo de programas educativos para esta población.

- Mariné Coromoto Nava Bravo, Libertador, Venezuela, 2008

**“Evaluación nutricional-antropométrica, hábitos alimentarios y actividad física en preescolares”**. En el presente estudio, se planteó como objetivo relacionar el estado nutricional-antropométrico, hábitos alimentarios y nivel de actividad física en un grupo de niños de 4 a 6,9 años de edad de áreas suburbanas de la Parroquia Macarao del municipio Libertador. Se evaluaron 173 niños y niñas. En la evaluación

nutricional-antropométrica se construyeron los indicadores Peso-Talla, Talla-edad, Área magra y Área grasa. Con el propósito de determinar los hábitos alimentarios se realizó un cuestionario de frecuencia de alimentos y para la evaluación del nivel de actividad física fue diseñado un cuestionario el cual se aplicó a padres, representantes y docentes. Para el análisis estadístico se realizaron los descriptivos básicos, se aplicó análisis de varianza para conocer las diferencias significativas entre las variables. Se empleó un análisis de componentes principales (ACP), con la finalidad de reducir la dimensión de los datos y encontrar la relación entre ellos. La mayoría de los niños fueron categorizados dentro de los parámetros de normalidad para los indicadores antropométricos, sin embargo, un alto porcentaje de ellos, se encontró bajo la norma para los indicadores peso-edad (21,4%) y talla-edad (31,8%), además presentaron inadecuados hábitos alimentarios, y un nivel de actividad física (NAF) intenso (52%). No se encontró relación entre indicadores antropométricos y hábitos alimentarios, ni con el NAF, aunque sí se encontró relación entre éstos dos últimos, dicha relación no pudo ser especificada en este estudio, pero probablemente esté relacionada con dos hechos: el alto consumo de cereales como medio para satisfacer el NAF intenso y el bajo consumo de frutas, vegetales, grasas y aceites que influyen de manera directamente proporcional sobre el NAF.

- Requena Raygada, Lisset Ivonne. Perú.

**“Conocimiento y prácticas que tienen las madres sobre el contenido de la lonchera y su relación con el estado nutricional del preescolar de la Institución Educativa N° 524 Nuestra Señora de la Esperanza, octubre 2005”**. Este estudio tiene como objetivo establecer la relación entre el conocimiento y las prácticas que tienen las madres sobre el contenido de la lonchera y el estado nutricional del preescolar. El método fue descriptivo correlacional de corte transversal. La población estuvo conformada por 150 madres y sus niños, se utilizó el muestreo probabilístico aleatorio simple. El instrumento fue el cuestionario, la técnica fue la encuesta y una ficha de Evaluación Nutricional. Los resultados fueron que del 100% (150) de madres, 38% (57) tienen conocimiento medio; 36% (54) bajo y 26% (49) alto. En cuanto a las prácticas 76.7% (115) tiene prácticas inadecuadas y 23.3% (35) adecuadas. En cuanto al Estado Nutricional 49.3% (74) son normales; 50.7% (76) tienen problemas nutricionales. Las conclusiones fueron que el mayor porcentaje de madres poseen conocimiento de medio a bajo relacionado a que desconocen la importancia de la lonchera, los alimentos reguladores, los alimentos que favorecen la absorción de los demás y la bebida que se debe enviar a los niños en la lonchera. La mayoría de madres tiene prácticas inadecuadas en cuanto al contenido de la



lonchera, encontrándose que la mayoría de las madres envían a sus hijos galletas, infusiones, leche, pan con pollo y mayonesa. En cuanto al estado nutricional, hay predominio de preescolares con problemas nutricionales. Al establecer la relación mediante la prueba del Ji cuadrado se encontró que no existe relación entre el conocimiento de las madres sobre el contenido de la lonchera y el estado nutricional del preescolar, y entre prácticas y estado nutricional; sin embargo se encuentra relación entre el conocimiento y las prácticas de las madres sobre el contenido de la lonchera.

## **CAPÍTULO V: HIPÓTESIS**

Existe alteración del estado nutricional y de los hábitos alimentarios de preescolares, asociada a la calidad y/o cantidad de información sobre alimentación que presentan sus madres.

## **CAPÍTULO VI: OBJETIVOS**

### **GENERAL:**

- Determinar qué asociación existe entre los conocimientos sobre alimentación que tienen las madres de preescolares, los hábitos alimentarios y el estado nutricional de sus hijos que asisten al jardín N° 237 de la ciudad de San Lorenzo, durante el mes de noviembre de 2014.

### **ESPECÍFICOS:**

- Identificar los conocimientos alimentarios que tienen las madres de niños en edad preescolar utilizando una encuesta de elaboración propia.
- Determinar hábitos alimentarios de los niños de edad preescolar a través de la frecuencia de consumo de ciertos alimentos.
- Valorar el estado nutricional de los preescolares bajo estudio mediante datos antropométricos.

## **CAPÍTULO VII: MARCO TEÓRICO**

### **1. Estado nutricional:**

El estado nutricional resulta del balance entre el ingreso y el egreso de energía proveniente de los alimentos; es la situación en la que se encuentra un individuo en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que se producen tras el ingreso de nutrientes (Mataix Verdú, 2009).

*El estado nutricional refleja la extensión en la que se han cubierto las necesidades fisiológicas de nutrientes de un sujeto (Kathleen, Mahan y Escott Stump, 2009, cap.14, p.383)*

Se considera a un niño con óptimo estado de nutrición, cuando ingiere los nutrientes adecuados para satisfacer las demandas del organismo, mantiene sus funciones biológicas, su composición corporal y preserva su ritmo de crecimiento de acuerdo a su potencial genético, manteniendo así, un buen estado de salud general. Cualquier situación de desequilibrio, ya sea por déficit o exceso de nutrientes, comprometerá el estado nutricional.

La malnutrición comprende un conjunto de enfermedades, cada una con una causa específica, donde se produce un desequilibrio entre el aporte y la demanda de uno o más nutrientes, de manera que esta incluye, deficiencia ponderal y retraso del crecimiento como también el sobrepeso y la obesidad.

En un sentido amplio, puede entenderse a la desnutrición como un prolongado balance negativo de nutrientes respecto a las necesidades fisiológicas. Este equilibrio puede alterarse, ya sea por incremento de los requerimientos, disminución de la ingesta y/o alteración de la utilización de nutrientes.

El sobrepeso, en cambio, estaría dado por un balance positivo de nutrientes respecto a las necesidades a satisfacer.

Frente al desbalance, cualquiera sea su origen, el organismo pone en marcha una serie de mecanismos fisiológicos compensadores, con la finalidad de restaurar el equilibrio. Sin embargo, éstos tienen un límite o umbral que, de superarse, se producen cambios metabólicos, alteraciones de algunas funciones biológicas y finalmente la modificación del tamaño y composición corporal.

De ahí, la importancia de la aplicación de técnicas adecuadas para la “valoración del estado nutricional”, que permitan detectar si existen deficiencias nutricionales,

sobre todo en las etapas más vulnerables de la vida como son el crecimiento y desarrollo, para así poder prevenir antes que el problema se instale.

La evaluación o valoración del estado nutricional (VEN) permite arribar al diagnóstico e identificar individuos con riesgo nutricional. En el ámbito clínico, permite seleccionar aquellos individuos que necesitan una intervención dietoterápica o adecuar la modalidad de apoyo nutricional. En el campo epidemiológico, permite diseñar, implementar, monitorear y evaluar impactos de programas nutricionales basados en el diagnóstico nutricional.

La VEN es la integración e interpretación de la información obtenida de 3 (tres) tipos de datos: bioquímicos, clínicos (análisis dietético o alimentario y examen físico) y antropométricos, para determinar la situación nutricional de un individuo o población.

Las pruebas bioquímicas deben realizarse cuando la valoración antropométrica dé alterada y sólo con el objetivo de complementarla, dando un valor pronóstico (Torresani-Somoza, 2005). Su finalidad es confirmar deficiencias nutricionales específicas aludidas por la evaluación clínica y/o antropométrica. Las más habituales están orientadas a conocer la situación férrica o proteica, aunque van variando de acuerdo a la situación nutricional del niño que las requiera.

La evaluación clínica incluye la valoración e interpretación de la historia personal y la búsqueda de signos de carencias, aunque éstos son, por lo general, inespecíficos y de aparición tardía. Aquí es muy importante evaluar o interrogar acerca del comportamiento del niño al momento de comer, la participación de su madre o familia, su percepción acerca de los gustos del niño y el grado en que los respetan.

Con respecto al examen físico, su meta es detectar cambios relacionados a la nutrición inadecuada, que se ven reflejados en los tejidos (piel, conjuntivas, mucosas) y superficie corporal. Por ejemplo la descamación en piel de extremidades estaría producida por déficit de ácidos grasos esenciales; cabello quebradizo, sin brillo y escaso podría deberse a déficit de proteínas, zinc y desnutrición global.

Para estimar el consumo de alimentos se disponen de diferentes métodos que se dividen en dos grupos:

1. Prospectivos: analizan la ingesta en el momento actual. Ejemplos: registro de alimentos, pesada de alimentos.
2. Retrospectivos: determina el consumo de alimento en un pasado más o menos inmediato. Ejemplos: recordatorio de 24 o 72 horas, cuestionario de frecuencia de alimentos.

En cuanto a la evaluación antropométrica en niños, es fundamental para obtener información sobre su composición, tamaño y proporciones corporales. Resulta de gran utilidad para detectar situaciones relacionadas con la velocidad de crecimiento, ya sea por aceleración o retraso del mismo, para adecuar la alimentación del niño y para el monitoreo médico de aquellas patologías con impacto en el crecimiento y en el estado nutricional como enfermedades hepáticas, renales o cardíacas. (Setton-Fernández, 2014, cap.1, p.6)

La antropometría es la medición de segmentos corporales que permiten realizar el diagnóstico nutricional. Su interpretación, siempre debe hacerse comparando los valores del niño con patrones de referencia según sexo y edad. Además para una adecuada interpretación de los datos antropométricos, es necesario evaluarlos conjuntamente con los datos clínicos.

Según José Mataix Verdú, en su libro “Nutrición y alimentación humana” del año 2009, la antropometría es un recurso ampliamente utilizado en la VEN, tanto para el seguimiento y vigilancia del crecimiento y desarrollo como en la determinación de la composición corporal (masa magra y grasa).

Tiene como objetivos principales:



- Arribar a un diagnóstico del estado nutricional
- Evaluar crecimiento y su velocidad, con la finalidad de detectar precozmente posibles alteraciones
- Identificar periodos de crecimiento del niño

Constituye un método no invasivo, sencillo, rápido y económico y de mucha utilidad en la estimación del estado nutricional. Los datos aportados por esta técnica son capaces de reflejar cambios en la ingesta producidos a largo plazo.

Los valores obtenidos de las medidas corporales se denominan “mediciones”, y las más usadas en niños de edad preescolar son:

- Peso
- Talla o longitud corporal
- Perímetro cefálico
- Circunferencias: de cintura y brazo
- Pliegues cutáneos: tricipital y subescapular.

Una vez realizadas las mediciones, se comparan los datos obtenidos con la población de referencia, expresándolo en percentiles o en desviaciones estándar respecto a la media para su edad y sexo.

Las mediciones brindan mayor información cuando se combinan entre sí dando como resultado los siguientes indicadores:

- Peso para la edad (P/E)
- Talla para la edad (T/E)
- Peso para la talla (P/T)
- Índice de masa Corporal para la edad (IMC/E)

Mediciones antropométricas:

**Peso:** es una medición precisa que expresa el crecimiento de la masa corporal total, incluye fluidos pero no define compartimientos, ya que resulta de la sumatoria del tejido magro, adiposo y óseo. Es la medida más empleada que permite vigilar el estado nutricional del niño.

En cuanto a la técnica de medición, en menores de 2 años se obtiene en decúbito y luego de esta edad en la posición de pie, ubicado en el centro de la balanza, descalzo, con el peso distribuido en forma pareja entre ambos pies, la ropa que lleve debe ser lo más liviana posible (De Girolami, 2004)

**Longitud/ Talla o estatura:** hace referencia a la longitud corporal, y es aquella que mide la distancia desde el punto más elevado de la cabeza (vértex) al talón. El

registro se realiza con el niño de pie luego de los 2 años y en posición decúbito en edades precedentes denominándose, en este caso “Longitud”. Ambas resultan de la suma de 3 componentes: cabeza, tronco y extremidades inferiores.

Para medir la longitud se requiere de un infantómetro que presenta una superficie fija para la cabeza y otra móvil donde se apoyan los pies de los niños formando un ángulo recto.

Para medir la talla o estatura de pie, se necesita un estadiómetro o tallímetro, aunque también puede utilizarse una cinta métrica inextensible adosada a la pared con el cero a nivel del piso y una escuadra para apoyar sobre la pared y el vértex de la cabeza del individuo. Cualquiera sea el instrumental utilizado, deberán tenerse en cuenta algunas características fundamentales como: superficie vertical rígida o pared, piso nivelado en ángulo recto con ésta, superficie horizontal móvil que se desplace verticalmente manteniendo un ángulo de 90° con el plano posterior.

Según expresa Daniel De Girolami, en su libro “Fundamentos de valoración nutricional y composición corporal” del año 2004, el método adecuado para la medición de la talla es con el niño descalzo, cuerpo erguido y cabeza mirando al frente en la posición de Frankfort (arco orbital inferior alineado con el trago de la oreja), apoyando la espalda, nalgas, talones y cabeza en la pared, con pies y rodillas

juntas; hombros relajados y brazos colgando libremente a los lados del cuerpo. Debe medirse en inspiración para evitar la variación de talla que ocurre durante el día, que puede llegar a ser de 2 cm.

Indicadores antropométricos:

- Peso para la Edad: (P/T) refleja la masa corporal alcanzada en relación con la edad cronológica. Permite comparar el peso de un niño con el rango de peso que debería tener para su edad y sexo. No discrimina composición corporal. Permite detectar cambios tempranos, debido a que los niños reflejan rápidamente en su peso cambios de ingesta calórica, agua, actividad física o posible enfermedad aguda. No permite distinguir entre desnutrición aguda o retraso crónico del crecimiento.
- Talla para la Edad: (T/E) evalúa el crecimiento lineal alcanzado en relación con la edad cronológica. Permite comparar la talla de un niño con el rango de talla que debería tener de acuerdo a su edad y sexo. Es el mejor indicador de estado nutricional a largo plazo, es decir que su deficiencia usualmente se interpreta como detención del crecimiento o retraso crónico del mismo (patológico), debido a que los cambios en la talla no son tan rápidos como los de peso. Debe tenerse en cuenta que la talla alcanzada a una edad

determinada refleja la vida previa del niño, la sumatoria total de todo su crecimiento.

- Peso para la Talla: (P/T) refleja el peso corporal en relación a la talla. Valora el peso de un niño con respecto al que debería tener para su talla, independientemente de su edad. A partir de los 2 (dos) años se recomienda usar el IMC e interpretarlo junto a la T/E.
- Índice de masa corporal para la Edad: (IMC/E) refleja el peso relativo con la talla para cada edad; con adecuada correlación con la grasa corporal.

Según el material de apoyo para equipos de atención primaria de la salud, denominado “Evaluación del crecimiento de niños y niñas”, publicado en julio del año 2012 por el Ministerio de Salud Pública de la provincia de Salta conjuntamente con el Fondo de las Naciones Unidas (UNICEF), a partir de las nuevas referencias para evaluar el crecimiento de niños/as desarrolladas por la OMS (Organización Mundial de la Salud), se introducen algunos cambios, y entre ellos, **el reemplazo de la curva de P/T por la de IMC/E**. Su interpretación es similar aunque éste último indicador resulta ser más preciso. Valores bajos de IMC/Edad es indicador de desnutrición, en tanto que, valores elevados revelarían sobrepeso y obesidad. Su fórmula es:  $\text{Peso} / \text{Talla}^2$  relacionado a la edad del niño/a.

El crecimiento y desarrollo del niño debe tener un seguimiento basado en estándares de referencia (valores de normalidad con que se comparan). Los índices deben trasladarse a una curva de Percentiles, entendiéndose como tales, a los “puntos estimativos de un curva de distribución de frecuencias que se ubican en porcentajes por debajo o por encima de ellos” (Lejarraga, 1985. Citado en De Girolami, 2004). Sus valores van desde los P3 al P97 y los niños que caen en esta área serán estimados como población normal. Cuando se alejan del área P3 - P97 se considera déficit o exceso de la medida antropométrica en cuestión.

Se entiende como “población de referencia” a la distribución de los indicadores antropométricos en una población “normal”. La población de referencia que se utiliza para comparar poblaciones internacionalmente, fue construida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) con datos provenientes de niños americanos según el National Center of Health Statistics (NCHS), y es la denominada población de referencia internacional. En Argentina el Comité de Crecimiento y Desarrollo de la Sociedad Argentina de Pediatría (SAP) elaboró tablas propias para utilizarlas dentro del territorio nacional. Ambas poblaciones pueden utilizarse para el diagnóstico de la situación nutricional.

Los gráficos a utilizar para Peso y Talla están elaborados desde el nacimiento hasta los 5 años con datos del Estudio multicéntrico de la OMS sobre patrón de crecimiento 2006, y de los 5 a los 6 años con datos del patrón de crecimiento de 2007 OMS/NCHS. En el caso del IMC/Edad los gráficos han sido elaborados con datos del Estudio multicéntrico de la OMS sobre patrón de crecimiento 2006. (Fuente: Sociedad Argentina de Pediatría (SAP), disponible en <http://www.sap.org.ar/prof-percentilos1.php>. Fecha de consulta: 06/02/2015)

## *2. Hábitos alimentarios:*

Son la expresión de creencias, tradiciones y costumbres ligadas al espacio geográfico, a la disponibilidad de alimentos y a las experiencias sensoriales (sabor, olor, color, textura, temperatura, modo de preparación).

Un alimento puede tener diferentes significados para diferentes culturas y esto puede marcar su consumo o su no consumo; M. Virginia Desantadina, en el libro “Nutrición en pediatría” del año 2014, capítulo 7 (siete), afirma que los patrones de alimentación, el tipo de comidas y bebidas consumidas, y cómo se ofrecen, basados en la cultura de una población o grupo, influyen el estado nutricional y el de salud, y brindan un marco social para el desarrollo de la conducta alimentaria del un niño.

Según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, en su trabajo “Formación de hábitos alimentarios y de estilos de vida saludables” publicado en el año 2005, en Venezuela, un hábito es un mecanismo estable que crea habilidades o destrezas, es flexible y puede utilizarse en varias situaciones de la vida diaria, y su formación en niños está basado en la construcción de rutinas.

La Lic. María Eugenia Lestingi en el libro “Nutrición del niño sano” del año 2014, capítulo 11, señala que los hábitos alimentarios saludables adquiridos en la infancia ayudan a tener buenas condiciones de salud a lo largo de la vida, y la transmisión de los mismos se realiza compartiendo la mesa en familia. La misma autora asegura que en los seres humanos, los modos de alimentarse, preferencias y rechazos hacia determinados alimentos, están fuertemente condicionados por el aprendizaje y las experiencias vividas en los primeros 5 (cinco) años de vida.

Cuando un niño comienza la alimentación complementaria, es decir, a incorporar alimentos distintos de la leche materna, se produce lo que se denomina aversión o neofobia (miedo o temor a la incorporación de un nuevo alimento). Esta situación se revierte reiterando y repitiendo la oferta de ese alimento por parte de la madre o familia, es decir que el niño necesita familiarizarse con ese nuevo alimento para poder incorporarlo a su alimentación cotidiana. Tal es así que en el libro “Nutrición



del niño sano” del año 2014, capítulo 11, p. 149, cita a Leann Birch (profesora de estudios del desarrollo humano y la familia y ex directora del Centro de Investigación de Obesidad Infantil en el Departamento de Ciencias de la Nutrición en la Universidad Estatal de Pensilvania), quien demostró que para vencer la neofobia pueden ser necesarios de 8 (ocho) a 10 (diez) contactos del niño con el alimento.

Los hábitos, pueden modificarse, pero por formar parte de nuestras creencias y tradiciones, el proceso de cambio es gradual y progresivo. El aprendizaje de los hábitos está condicionado por múltiples factores: económicos, socio-culturales, psicológicos, fisiológicos, etc, (detallados en cuadro mas adelante) e influenciados principalmente por la familia, la escuela y los medios de comunicación (publicidad). La participación de la familia en relación con la nutrición es decisiva ya que los niños, generalmente, no son los encargados de decidir qué se come, cuándo se come y de qué manera se preparan los alimentos. Los adultos de la casa, la madre y/o cuidadores son los que organizan estas actividades.

Es por esto que el rol de familia es fundamental en cuanto a la transmisión de hábitos, ya que en este ámbito es donde se seleccionan los alimentos, realizan las compras de los mismos, se establecen horarios y lugares apropiados para comer,

se preparan y ofrecen alimentos. De esta manera comienzan a gestarse los hábitos alimentarios, desde temprana edad y a través del aprendizaje familiar.

Por lo tanto la infancia es la mejor época de la vida para adquirir hábitos alimentarios saludables, ya que éstos son adquiridos por repetición y casi completamente de forma involuntaria.

El rol de la escuela también es muy importante en la formación de hábitos. *La escuela puede ser un ámbito de promoción de hábitos saludables, ofreciendo en lo posible alimentos sanos y actividades que involucren movimientos. Brindar alimentos saludables es también una forma de enseñar hábitos alimentarios, ya que los niños establecen sus preferencias y hábitos alimentarios, a partir de alimentos que tienen a su alcance* (Pueyrredon P, Coronado V, Chacho C, Bock I, Britos S, O'Donnell A, 2009; p.32)

**Tabla n°1:** Factores que condicionan el aprendizaje de hábitos alimentarios en los niños

FACTORES	CARACTERÍSTICAS
Económicos	Poder adquisitivo familiar para la compra/adquisición de alimentos
Culturales	Costumbres/tradiciones, creencias populares y/o religiosas
Sociales	Incorporación de las madres al campo laboral, disminuyendo el tiempo de dedicación para la compra y/o preparación de los alimentos
Publicidad	Son muy atractivas, ofrecen premios, apuntan principalmente a la población infantil. Influyen en el comportamiento de estos para que ingieran o consuman determinados alimentos
Familia	Comportamiento imitativo de los niños como forma de aprendizaje de hábitos alimentarios (Hernández Rodríguez, 2001)
Escuela	Como formadora y modeladora de hábitos, junto a la familia.

(Fuente: elaboración propia)

Desde el punto de vista estrictamente nutricional se puede definir hábitos como el conjunto de costumbres de un individuo, en relación a su alimentación. Incluyendo la selección de alimentos, la frecuencia de consumo y la formas de preparación de los mismos.

Durante la etapa preescolar, el ritmo de crecimiento se estabiliza, el grado de maduración digestivo-metabólica es similar a la del adulto y se adquiere mayor independencia en cuanto a la alimentación. Durante este período se define la **conducta alimentaria** en función de la educación nutricional recibida, tanto en la escuela, como en su entorno familiar. Por lo tanto si se desea promocionar una buena nutrición, se debe mejorar la información en temas de alimentación, tanto a los niños como a los padres, para ayudarlos a comprender lo que es una dieta adecuada que favorezca la salud de su hijo/a, para evitar deficiencias, desequilibrios, excesos de nutrientes y energía, con el fin de reducir los factores de riesgo alimentarios que podrían dar lugar a la aparición de futuras enfermedades (Chiclana Hoyos B, 1997, cap. 73, p. 433-438).

Se define a la **conducta alimentaria** como el comportamiento normal relacionado con los hábitos alimentarios, la selección de alimentos sugerida, métodos de preparación de los alimentos y las cantidades ingeridas de los mismos (Rev Chil

Nutr. Dic 2002;29(3):50-59, citado en el libro “Nutrición del niño sano”, 2014, cap. 11, p.147).

Un hábito alimentario saludable hace referencia a la adecuada selección de alimentos que contribuye a tener un óptimo estado de salud. Las guías alimentarias para la población Argentina ofrecen mensajes para lograr este propósito.

En ellas se presentan los alimentos divididos en seis grupos según los nutrientes que aportan al organismo, estos también se encuentran representados gráficamente en el Ovalo Nutricional Argentino.

Los seis grupos de alimentos se dividen de la siguiente manera:

- Cereales (arroz, avena, cebada, maíz, trigo), derivados (harinas y subproductos como pastas, pan, galletitas) y legumbres (arvejas, garbanzos, lentejas, porotos, soja). A este grupo se lo considera fuente principal de hidratos de carbono complejos y fibras
- Frutas y verduras. Incluye a todas las frutas y vegetales comestibles. Son fuente principal de vitamina A, C, fibras, y minerales como Potasio y Magnesio.

- Lácteos como leche, yogurt y queso. Son fuente principal de Calcio gracias a su aporte de proteínas completas.
- Carnes y huevos: incluye a todas las carnes comestibles de animales de crianza y/o caza. Son fuente principal de Hierro gracias a su importante aporte proteico.
- Aceites y grasas: proveniente principalmente de semillas. Se consideran fuente principal de vitamina E, aunque también aportan vitaminas A, D, K y ácidos grasos esenciales, que como su nombre lo indica, resultan indispensables para nuestra vida.
- Azúcares y dulces: provenientes principalmente del azúcar refinado, dulces compactos, golosinas, postres, helados y bebidas azucaradas (gaseosas y jugos artificiales). Si bien este grupo no proporcionan sustancias nutritivas indispensables, ya que ofrecen hidratos de carbono simples, aportan energía, sabor, textura, etc. favoreciendo a la variedad y palatabilidad de la dieta.

Para cumplir con una alimentación equilibrada y variada, explicada en detalle con posterioridad, debemos incluir alimentos de todos los grupos, sin excluir ni abusar de ninguno de ellos, para así lograr un patrón alimentario favorable definido por la

frecuencia con la que esté presente un determinado alimento en la alimentación habitual y su contribución a la ingesta nutricional.

### *3. Alimentación y nutrición.*

Antes de abordar estos conceptos, resulta indefectible dar nociones acerca de lo que es un Nutriente o principio nutritivo y el de Alimento, ya que se encuentran íntimamente relacionados. El primero hace referencia a las sustancias químicas que encontramos en los alimentos con funciones vitales para el organismo, su ausencia o disminución, por debajo de un límite determinado producen enfermedades por carencia. Se clasifican según su aporte calórico, en macronutrientes (Hidratos de carbono, Proteínas y Lípidos) y micronutrientes (Vitaminas y Minerales).

Se entiende por Alimento a todas las sustancias o mezcla de estas que aportan al organismo la materia y energía necesaria para que el organismo lleve a cabo los procesos biológicos. (López-Suárez, 2002).

El Consejo de Alimentación y Nutrición de la Asociación Médica Americana, define a la **nutrición** como la ciencia que estudia los alimentos, los nutrientes; la interacción en relación con la salud y la enfermedad; los procesos de digestión, absorción, utilización y excreción de las sustancias alimenticias y también los aspectos

económicos, socio-culturales y psicológicos relacionados con los alimentos y la alimentación (López - Suárez, 2002).

La nutrición es un proceso involuntario e inconsciente que se lleva a cabo desde que el alimento ingresa al organismo hasta que las células lo asimilan y aprovechan.

Es el conjunto de procesos biológicos mediante los cuales los nutrientes provenientes de los alimentos son captados, transformados y utilizados por el organismo a través de una incesante actividad, que permite crecer, mantenerse, reproducirse y reponer las pérdidas materiales y energéticas.

En este proceso se destacan 3 etapas, fases o tiempos que reflejan firmemente la íntima relación que existe entre los conceptos de Nutrición-Alimentación. A la primera fase de la **Nutrición** se la denomina “Alimentación”, cuyo objetivo es degradar los alimentos a sustancias absorbibles y utilizables.

La segunda fase recibe el nombre de “Metabolismo” encargado de utilizar en forma correcta la materia y la energía que brindan los nutrientes provistos en la fase anterior. Esta etapa se extiende desde la absorción hasta la excreción, tiene lugar en una serie de tejidos, principalmente hígado y músculos. Está regulado por medio del sistema nervioso y endócrino. Las sustancias nutritivas pueden utilizarse



inmediatamente o almacenarse como reserva, y son distribuidas por medio del aparato circulatorio.

La última y tercera fase es llamada de “Excreción” y su propósito es mantener equilibrado el medio interno. Aquí se liberan los desechos, es decir, los residuos no útiles para el organismo (López-Suárez, 2002).

La **alimentación** es un proceso complejo indispensable para los seres vivos que tiene como finalidad la nutrición, ambos conceptos están íntimamente ligados aunque difieren en muchos aspectos. Sin embargo, la alimentación es un concepto más extenso ya que además de incluir los aspectos biológicos, encierra los psicológicos y sociales de cada individuo, en referencia a que el motivo de la alimentación en los seres humanos, es para satisfacer estas necesidades (biológicas, psicológicas y sociales). Por esto es que, contrariamente a la nutrición, la alimentación es totalmente voluntaria.

De acuerdo a lo anterior podría definirse a la alimentación como un proceso complejo “bio-psico-social” por medio del cual el organismo consigue del medio exterior, de manera voluntaria y consciente, los alimentos.

Con respecto a la Alimentación, a continuación se detallan sus cuatro leyes fundamentales:

- **Ley de cantidad:** permite clasificar a la alimentación en: suficiente, insuficiente o excesiva ya que establece que la cantidad de alimentos debe ser suficiente para cubrir las necesidades calóricas del organismo
- **Ley de calidad:** según esta ley la alimentación puede ser completa o carente, ya que establece que la dieta debe ser completa en su composición, asegurando un óptimo funcionamiento de los todos órganos.
- **Ley de armonía:** permite clasificar a la alimentación en armónica o disarmónica. Establece que las cantidades de los diferentes nutrientes que componen la alimentación deben guardar proporcionalidad entre ellos, y no deben ser administrados en forma arbitraria. Las proporciones deben ser: 50-60% de Hidratos de carbono, 10-15% de Proteínas y 25-30 % de Grasas.
- **Ley de adecuación:** la alimentación debe ser apropiada para cada individuo en particular, teniendo en cuenta la edad, sexo, estado fisiológico, actividad, hábitos, costumbres, tradiciones, situación económica, etc.

La alimentación adecuada o equilibrada es aquella que cumple con las cuatro leyes, estas son complementarias entre sí, ya que, de no cumplirse con una de ellas, llevaría inevitablemente al incumplimiento del resto.

Desde el punto de vista biológico, se puede decir que existe una sola ley de la alimentación: La alimentación debe ser Suficiente, Completa, Armónica y Adecuada (López-Suárez, 2002).

En cuanto a la alimentación de niños de edad preescolar, las recomendaciones coinciden con las de los adultos en cuanto a la variabilidad de la dieta incluyendo alimentos de todos los grupos. Tales recomendaciones no solo deben tener en cuenta las ingestas de nutrientes necesarios para evitar carencias, también se deben considerar acciones preventivas para evitar patologías, es decir, para mejorar la salud y calidad de vida.

Los requerimientos energéticos provienen de los hidratos de carbono, proteínas y grasas. Estos proporcionan en estado puro 4, 4 y 9 Kcal/g respectivamente.

La mitad del aporte energético debe provenir de los **hidratos de carbono** (55 - 60 %), existen dos tipos:

- Hidratos de carbono simples: de absorción rápida, se encuentran en el azúcar de mesa, mermeladas, postres, helados, golosinas, etc. La recomendación para estos es que no superen el 10 – 15 % del total de hidratos de la dieta.

- Hidratos de carbono complejos: de absorción más lenta, provenientes de verduras y frutas frescas, cereales, pan, pastas y legumbres. Las recomendaciones para estos es que estén presentes en la dieta, en mayor proporción, ya que favorecen a la salud intestinal.

Las **proteínas** deben aportar entre el 10 – 15 % de las calorías totales aportadas en la alimentación. Estas son necesarias para el crecimiento, desarrollo y mantenimiento de los tejidos, participando en casi todos los procesos metabólicos del organismo. Se las divide en dos grupos de acuerdo a su origen:

- Proteínas de origen animal: ricas en aminoácidos esenciales, y por ende, de elevado valor biológico, deben constituir el 30 – 50 % del total de proteínas de la dieta. Están presentes en carnes de todo tipo, huevos y lácteos.
- Proteínas de origen vegetal: son ricas en metionina y lisina. Se encuentran en cereales y legumbres.

En cuanto a las **grasas**, estas tienen un papel fundamental en la alimentación, ya que contribuyen a la digestibilidad y palatabilidad de los alimentos y son esenciales para que se cubran los requerimientos energéticos de vitaminas liposolubles y ácidos grasos esenciales o poliinsaturados (linoleico, precursor del W6 que se

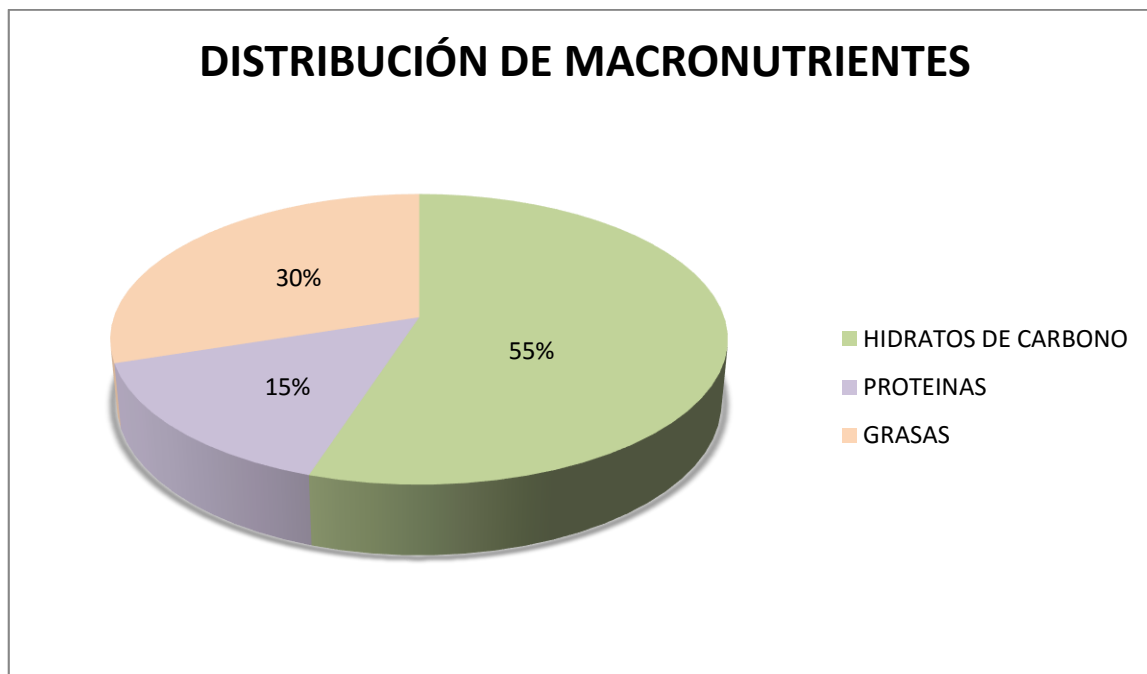
encuentra en carnes, huevos, maíz, girasol y soja; y linolénico precursor del W3, presente en pesados grasos).

Los ácidos grasos que provienen de semillas y frutos secos son los monoinsaturados como el oleico, presente principalmente en el aceite de oliva. Este tiene un rol fundamental en la prevención de riesgo cardiovascular.

Por último quedan por mencionar las grasas saturadas, de origen animal, y de acción aterogénica. Estas se encuentran en alimentos como: carnes grasas, embutidos, hamburguesas, lácteos enteros, piel de pollo y productos de bollería industrial.

Los requerimientos energéticos diarios son del 30 % de grasas totales, de las cuales un 10 - 12 % debe provenir de grasas monoinsaturadas, 10 % de grasas saturadas y 8- 10 % de ácidos grasos poliinsaturados (W3 y W6).

**Gráfico n°1:** Distribución del valor calórico total de la alimentación por macronutrientes



Fuente: elaboración propia

Según M. Virginia Desantadina en el libro “Nutrición en pediatría” de Setton-Fernández, 2014, cap 20, sección 4, la familia o cuidadores del niño deben promover la comesalidad, estimulándolos a compartir la mesa, aún si no desean comer. En la etapa preescolar recomienda lograr la permanencia en la mesa de 15 a 20 minutos como período razonable. Según la misma autora, en esta etapa de la vida, los niños

comienzan a comprender cuándo y cómo se come, los diferentes tipos de comidas que les ofrecen y la existencia de situaciones especiales donde se consumen alimentos de manera diferente. Además afirma que los niños dependen de la oferta que realizan los adultos y que son ellos mismos los que regulan la cantidad a ingerir y así van progresando de una alimentación por demanda a un patrón de alimentación familiar, con cuatro comidas diarias (desayuno, almuerzo, merienda y cena) y alguna colación.

En cuanto al requerimiento energético, este, varía de acuerdo a la velocidad de crecimiento y la actividad física que desarrolla el niño. El promedio es de 1100 a 1400 Kcal diarias de las cuales el 50-55% debe provenir de hidratos de carbono, el 15-20% de las proteínas y el 30% de las grasas (Gráfico N°1).

Las porciones sugeridas para preescolares en el libro de Setton-Fernández, 2014, cap 20 son las siguientes:

- Hidratos de carbono: 4 a 6 porciones diarias. Donde cada porción equivale a ½ taza de cereales cocidos, arroz o fideos, o puré de papas, o 2 rodajas de pan/1 rodaja de pan lactal, o ½ taza de copos, o 1 plato chico de pastas o 4 galletitas

- Verduras: 2 porciones diarias. Cocidas y crudas. Equivalencias: 2 a 4 cucharadas representan una porción y equivalen a 1 y 1 ½ taza diaria. Ejemplo: ½ a ¾ taza de puré amarillo y 1 tomate perita sería una porción que incorpora vegetal crudo y cocido
- Frutas: 2 diarias. Se recomienda el consumo de frutas frescas en mayor medida que jugos, y es más recomendable jugo fresco exprimido que comerciales. A la edad preescolar el consumo de jugo no debe ser mayor a 120 a 180 ml diarios.
- Carnes: 1 porción diaria
- Lácteos: 2 tazas diarias, preferentemente descremados

#### *4. Infancia-niñez-crecimiento:*

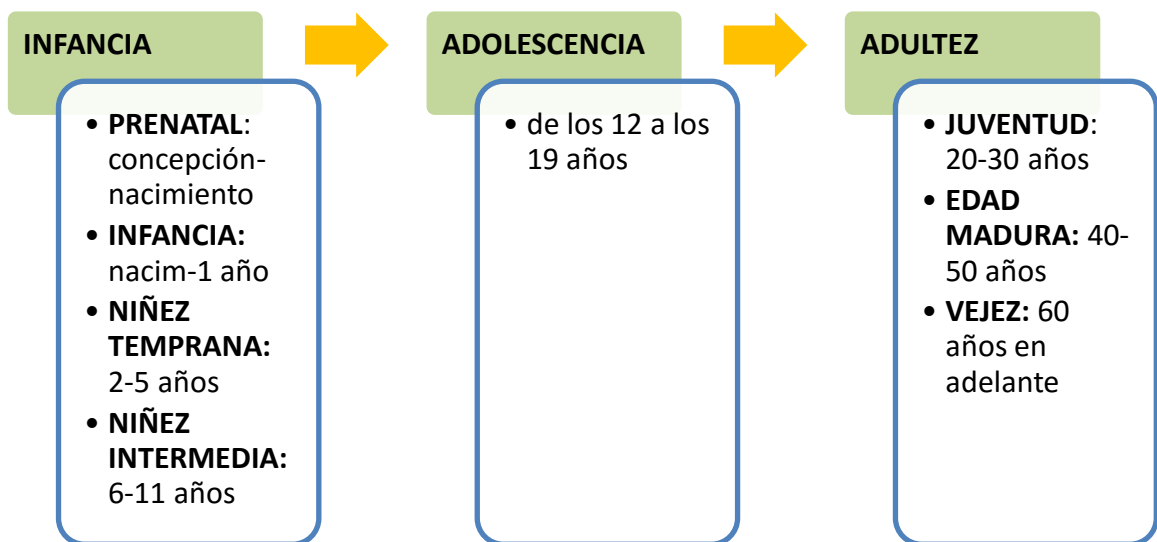
El ciclo de vida de un ser humano puede ser dividido en 3 etapas o periodos de desarrollo: infancia, adolescencia y adultez. En el primero se pueden reconocer sub-etapas: prenatal (de la concepción al nacimiento), infancia (primer año), niñez temprana (de los 2 a los 5 años) y niñez intermedia (de los 6 a los 11 años). Durante la infancia se desarrolla la capacidad y coordinación motora, capacidades sensoriales y el lenguaje del niño. En esta etapa es muy importante el rol de la



familia, ya que el niño se apega a los miembros de la familia o a quienes lo atienden. En la etapa siguiente (niñez temprana) continúa con el crecimiento citado en la etapa anterior, aunque aquí comienzan a desarrollar el auto concepto de identidad. La característica esencial de este periodo es el proceso de sociabilización representado por la relación padre-hijo. (Philip Rice F, 1997).

**Gráfico n°2:** Ciclo de la vida según Philip Rice F, en su libro “Desarrollo Humano.

Estudio del ciclo vital”, 1997



(Fuente: elaboración propia)

Existen diversas tendencias en cuanto a la clasificación de las diferentes etapas del niño, según su edad. La clasificación que se tendrá en cuenta en el presente estudio es aquella comprendida entre los 2 y los 5 años de edad.

A través de la sociabilización, los individuos adquieren conocimientos y habilidades necesarios para participar en la vida social. La socialización es un mecanismo para transmitir la cultura, las pautas y valores de conducta incluidos los de la alimentación (Ceballos, 1997).

La Lic. María Eugenia Lestingi en el libro “Nutrición del niño sano” del año 2014, capítulo 11, explica que el niño de 1 a 5 años centra su interés en socializar más que en alimentarse, a veces se encuentra tan distraído con el juego que se olvida de comer, lo que ocasiona su escaso apetito, propio de la edad. La misma autora afirma que las oscilaciones en la alimentación de los preescolares son autolimitadas y no revisten importancia, siempre y cuando el niño esté sano y su crecimiento sea el adecuado.

Es muy importante respetar los deseos del niño que juega mientras come, es parte de su crecimiento, de la búsqueda de su personalidad y lo hará a cualquier costa si de alguna manera se lo impiden. (Publicación CESNI N°12, 1996, citado en el libro “Nutrición del niño sano”, 2014, cap.11, p.150).

La nutrición y la alimentación en esta etapa de la vida es de vital importancia, ya que es el momento de inclusión de conductas y hábitos que permanecerán durante la vida adulta, además, las necesidades de nutrientes son elevadas, y por tanto el riesgo de deficiencias es mayor, pero además, dado que el organismo está inmaduro, en proceso de crecimiento y formación, los desequilibrios pueden tener un mayor impacto que en otras edades (Requejo-Ortega, 2000).

El **Crecimiento** consiste en un aumento de la masa corporal que se acompaña de procesos madurativos y de cambios morfológicos, su velocidad o ritmo varía a lo largo de la edad infantil, durante los 2 y 3 años atraviesan una etapa de descenso del ritmo de crecimiento que conduce a un descenso en las necesidades energéticas, esto se manifiesta con una aparente disminución del apetito y/o rechazo a alguna comida, es conveniente que los padres o responsables del cuidado del niño sepan que esta alternancia de periodos de inapetencia refleja una situación normal en este periodo. (Rivera-Magro, 2008).

La etapa de crecimiento en niños preescolares está caracterizada por una desaceleración del mismo, y por ende, se refleja con una disminución gradual de los incrementos del peso y talla. La ganancia de peso es de 2 a 2,5 Kg por año entre el primer y tercer año de vida y de 2,5 a 3,5 Kg anuales entre los 4 (cuatro) y los 6

(seis) años. La talla aumenta 12 (doce) centímetros en el segundo año, 8 (ocho) a 9 (nueve) centímetros durante el tercero y de 5 (cinco) a 7 (siete) centímetros a partir del cuarto año de vida (An Esp Pediatr 2001;54(5):484-496, citado en el libro “Nutrición del niño sano”, 2014, cap 11, p.167 ). En la etapa preescolar la velocidad de crecimiento es en promedio de 5 (cinco) a 6 (seis) centímetros/año en talla, y de 2 (dos) a 3 (tres) Kg/año en peso (Setton-Fernández, 2014).

### *5. Institución escolar:*

El período preescolar abarca de los tres a los cinco años de edad. A partir de ese momento comienza la etapa escolar (Rodríguez, 2001).

En esta etapa, de consolidación de los hábitos alimentarios, toman un papel muy importante los factores educativos provenientes, tanto de la familia como de la escuela.

De acuerdo a lo expresado por Cecilia Bixió, en el capítulo número 2 del libro virtual de Universidad Nacional de Rosario “Psicología educativa: relatos y experiencias” del año 2008; *el campo de la educación es un "espacio colectivo" en el que se producen encuentros entre sujetos entre sí y con la cultura, en el que es posible un "hacer" con otros en el que la intervención del adulto, profesional docente, aporta un*

*modo de ayuda en busca del desarrollo potencial del otro, para posibilitar una experiencia cultural que sólo será viable en la medida en que se produzca en el espacio transicional y en un tiempo lúdico. El proceso educativo es un proceso de construcción de subjetividad, porque se trata de un proceso en el que se inserta al sujeto en la cultura, y se lo hace desde una peculiar cultura: la escolar.*

Se entiende por subjetividad a la manera de pensar en la que para juzgar u opinar sobre las cosas y los hechos, intervienen los sentimientos, vivencias o intereses de una persona.

En la revista de psicología en el campo de la educación, “Ensayos y experiencias” Ianni N. D, manifiesta que *la escuela, como institución educativa, es una formación social en dos sentidos: está formada a partir de la sociedad y a la vez expresa a la sociedad. Lo que se habla en cada escuela es el lenguaje particular de la sociedad.*

Se puede definir la institución escolar como una “forma social” constituida por las propias exigencias y la dinámica que se genera entre los distintos participantes dentro de ese espacio (escuela singular). Pero es imposible separar la escuela singular de su proceso histórico como institución dentro de un sistema educativo, ya que es la historia social la que la define y marca sus pautas (Sandoval Flores, 2000).

La escuela es un reflejo de la sociedad, de ella recibe influencias y demandas. Los profesionales, padres y alumnos que la constituyen, forman parte de una cultura, es decir, un entramado de creencias, expectativas, normas y comportamientos.

Existen diferentes culturas en una sociedad, pero hay una de carácter hegemónico que marca las pautas de comportamiento de las personas y de las instituciones. La cultura penetra en la escuela imponiendo, dirigiendo u ofreciendo valores, creencias, normas, costumbres, estereotipos, etc. En este sentido, la tarea fundamental de la escuela es la de sociabilizar al individuo, es decir, incorporarlo críticamente a la cultura, con la misión de contribuir a mejorar la sociedad a través de la formación de ciudadanos críticos y responsables (Santos Guerra, 2000).

Desde el punto de vista de la sociología, se puede decir que hay dos definiciones de escuela, una que responde a perspectiva objetivista que privilegia el análisis de las funciones, la estructura y los roles, y otra ligada a la perspectiva subjetivista, que tiene en cuenta la experiencia de los actores, los significados que éstos le dan a la vida escolar, las pautas que existen en ella y los intereses de los grupos involucrados.

## *6. Conocimiento en la vida cotidiana:*

*Aprender, conocer, tiene que ver con la invención, con ignorar, con desconocer. Se entiende el conocimiento como un hecho singular, donde se produce un duelo. Al incorporar algo nuevo hay transformación, ni el sujeto ni el objeto son los mismos.* (Santore M, en “Ensayos y Experiencias”, 1999, número 30, p.13)

La vida ordinaria es la que nos pone en contacto con una realidad polimorfa de cosas naturales, artificiales y de objetos culturales (Villaverde – Fernández, 2001).

El conocimiento de la vida ordinaria está condicionado por el contexto en el que ocurre esa vida y por variables individuales que derivan del carácter de la persona, del ambiente familiar, de su nivel educativo, de su profesión y del rol social del grupo al que pertenece (Villaverde – Fernández, 2001).

El conocimiento de la vida cotidiana supone una concepción del mundo integradora de nuestros conocimientos (Carvajal, 2004). Dado que el conocimiento cotidiano proviene de los ámbitos no escolares, en los que hay decisiones individuales en las elecciones que se hacen, éste ocurre, en lo que se caracteriza como vida cotidiana.

Este conocimiento tiene características particulares, por un lado es inmediato, práctico, heredado, originario del resto de los conocimientos, además proporciona

seguridad vital, y por otro lado, es ingenuo y subjetivo. Es por eso que nos proporciona orientaciones eficaces en la vida cotidiana (Carvajal 2004). La cotidianidad es un proceso que ocurre antes que el desarrollo de los conocimientos científicos ocurra en la vida de los sujetos, por lo tanto, son estos últimos los que intentan integrarse a la vida cotidiana.

Según Mariana Caviglia en “Dictaduras, vida cotidiana y clases medias” del año 2006; el saber cotidiano es la suma de nuestros conocimientos sobre la realidad que utilizamos de un modo efectivo en la vida cotidiana y de manera heterogénea (como guía para las acciones, como temas de conversación, etc.). En este sentido es “objetivo y normativo”: es el de una época, el de una clase, el de un determinado sujeto, y además es necesario, para que esa clase cumpla su función, por lo cual ella debe apropiárselo. Siempre es necesario un mínimo común de este saber para poder vivir, pero de ahí en más, la apropiación, varía de acuerdo al lugar que cada sujeto ocupa en la estructura social. Al apropiarse de ese saber, todo sujeto está en condiciones de mantenerse en la vida cotidiana. Esta misma autora clasifica al conocimiento cotidiano en dos grupos, a saber:

- Conocimientos cotidianos verdaderos o correctos: aquellos que se corresponden con los hechos, es decir con el conocimiento de las opiniones y



con la experiencia personal dadas por el saber cotidiano. Este tipo de conocimiento es indisoluble de la acción, lo verdadero y lo correcto coinciden, así, el único “criterio de verdad” que se juega en la vida cotidiana es el “éxito de la acción”.

- Conocimientos cotidianos incorrectos: producto de la ignorancia de ciertos hechos, normas, etc., y así el saber falso derivaría de su *insuficiencia* (esta depende de la norma cognoscitiva vigente en determinado contexto). En este caso se dice que se ha actuado equivocadamente en la vida cotidiana, por causa de la falta de un saber, del cual uno debería haberse apropiado porque ha tenido la posibilidad de hacerlo.

Por otra parte el saber cotidiano y su verdad son siempre opinión o doxa, ésta no puede ser separada de la práctica, ya que en ella se fundamenta su verdad reflejada en acciones concretas.

El proceso de transmisión de conocimientos, normas, valores, conductas, tradiciones, etc., es lo que se denomina educación, que constituye una actividad importante de la actividad social (Delval, 2006).

## **CAPITULO VIII: REFERENTE EMPÍRICO**

Este estudio se llevó a cabo en la ciudad de San Lorenzo, ubicada al sudeste de la Provincia de Santa Fe sobre la margen derecha del río Paraná, a 320 Km de la ciudad de Buenos Aires hacia el norte. Es cabecera del departamento de igual nombre, Departamento San Lorenzo. Según Censo INDEC 2005, la ciudad cuenta con 43.514 habitantes. Estimado al 2012: 47500 habitantes. Al día de hoy no están disponibles los resultados finales por localidad del Censo 2010.

Esta ciudad junto con Granadero Baigorria, Capitán Bermúdez, Fray Luis Beltrán y Puerto San Martín, forman el conurbano Rosario. Tiene una superficie de 32 Km<sup>2</sup>, y la separa de la ciudad de Rosario 24.KM al sur y de Santa Fe 150 Km. al norte. (Fuente: <http://www.sanlorenzo.gov.ar>).

La ciudad tiene 26 barrios, que a continuación se detallarán junto a sus nombres y delimitación:

1. Barrio Norte: Arroyo San Lorenzo, vías FF.CC. G. B. Mitre, Fournier y Díaz Vélez.
2. Barrio Díaz Vélez: vías FF.CC. G. B. Mitre, Arroyo San Lorenzo, San Carlos (continuación), Av. Mitre, Mosconi y G. Roldán.

3. Barrio el Pino: Av. Juan D. Perón, Bolivia, Franciscanos, G. Roldán y Quiroga.
4. Barrio 3 de Febrero: G. Roldán, Franciscanos, Bv. Oroño y Vega.
5. Barrio Cap. Bermúdez: Bolivia, Berón de Astrada, vías FF.CC. G. B. Mitre y Bv. Oroño.
6. Barrio Islas Malvinas: Fournier, vías FF.CC. G. B. Mitre, Bolivia, G. Roldán y Díaz Vélez.
7. Barrio Nicasio Oroño: vías FF.CC. G. B. Mitre, Av. San Martín y Falucho.
8. Barrio Leandro N. Alem: vías FF.CC. G. B. Mitre, Falucho, Av. San Martín, Tucumán, Dorrego y J. Ingenieros.
9. Barrio Supe: vías FF.CC. G. B. Mitre, Berón de Astrada, Dorrego y Tucumán.
10. Barrio del Combate: Falucho, Río Paraná, Bv. Urquiza, Dorrego, Tucumán y Av. San Martín.
11. Barrio R. de Escalada de San Martín: vías FF.CC. G. B. Mitre, Tucumán, Dorrego y Bv. Urquiza.
12. Barrio Mitre: vías FF.CC. G. B. Mitre, San Juan, Autopista Brig. Estanislao López y A. Palacios.

13. Barrio Sargento Cabral: vías FF.CC. G. B. Mitre, Bv. Urquiza, Río Paraná y Moreno.
14. Barrio Mariano Moreno: vías FF.CC. G. B. Mitre, San Juan, FF.CC. Belgrano y Jujuy.
15. Barrio 1° de Julio: Moreno, Río Paraná, Luis Borghi y Bv. Sgto. Cabral.
16. Barrio San Martín: vías FF.CC. Belgrano, Luis Borghi, Río Paraná y Cervera.
17. Barrio José Hernández: vías FF.CC. G. B. Mitre, Jujuy, vías FF.CC. Belgrano y Congreso.
18. Barrio Villa Felisa: Ruta Nacional N° 11, Gobernador Saavedra, vías FF.CC. G. B. Mitre y Congreso.
19. Barrio Rivadavia: Ruta Nacional N° 11, Dr. Rafael Araya, vías FF.CC. G. B. Mitre y Gobernador Saavedra.
20. Barrio Bouchard: Ruta Nacional N° 11, J. M. Estrada, vías FF.CC. G. B. Mitre y Dr. Rafael Araya.
21. Barrio 2 de Abril: Ruta Nacional N° 11, Scapigliatti, Río Paraná y J. M. Estrada.

22. Barrio Las Quintas: vías FF.CC. Belgrano, Berón de Astrada, vías FF.CC. G. B. Mitre y Genaro Roldán.
23. Barrio San Eduardo: Ruta Provincial N° A-012, Juan Gorriti y M. Céspedes.
24. Barrio Morando: Ruta Provincial N° A-012, vías FF.CC. G. B. Mitre, A. Fernández, Z. Martínez y J. Calluso.
25. Barrio FO. NA. VI. Oeste: vías FF.CC. G. B. Mitre, Berón de Astrada, vías FF.CC. Belgrano y Santiago del Estero.
26. Barrio 17 de Agosto: Moreno, Bv. Sgto. Cabral, Luis Borghi y vías FF.CC. Belgrano.

Se eligió como lugar de estudio el jardín N° 237 “Pequeños Girasoles”, situado en calle José Ingenieros 1820, barrio Fonavi Supe, de la ciudad de San Lorenzo. Esta institución pertenece a la educación pública estatal. Cuenta con tres salas, donde también se realizan diversas actividades como: reuniones de padres, festejos de cumpleaños, fechas patrias, juego libre de los niños dentro de la sala y en el espacio exterior, dibujos y trabajos en papel. Ofrece 2 turnos: matutino, de 8.45 a 12:15 horas y otro por la tarde, de 13:15 a 16.45 horas.

El jardín se provee de juegos, elementos de higiene, desayuno y merienda, aportado por los padres, según el turno correspondiente. Posee una capacidad para recibir a más de ochenta (80) niños en total, de ambos sexos, de 4 y 5 años de edad. El personal docente está constituido por cuatro maestras de nivel inicial, dos por cada turno, un directivo para ambos turnos y personal de maestranza, uno para cada turno.

## **CAPÍTULO IX: DISEÑO METODOLÓGICO**

Se creyó adecuado utilizar un método de carácter descriptivo, correlacional, de corte transversal. La muestra seleccionada está conformada por los niños de edad preescolar que asisten al jardín N° 237 de la ciudad de San Lorenzo incluyendo a sus madres.

### *Tipo de investigación*

Se realizó un estudio descriptivo, ya que se investigó acerca de cómo se encontraron las variables bajo estudio en la realidad, para luego realizar una correlación entre éstas y describir lo observado (correlacional).

### *Tipo de diseño*

Según el periodo y secuencia en el que se realizó, es de corte transversal ya que permitió estudiar las variables en un momento determinado, haciendo un corte en el tiempo. Se logró conocer cómo es la realidad de la población bajo estudio al momento de la investigación. También es observacional, sin manipulación de las variables en estudio, es decir, que sólo se describieron las mismas.

## *Población de estudio*

La población bajo estudio estuvo constituida por la totalidad de niños de ambos sexos en edad preescolar que asistieron en el turno mañana al jardín de infantes número 237 de la ciudad de San Lorenzo, provincia de Santa Fe, incluyendo a sus madres.

## *Muestra*

La población de niños en edad preescolar que asistieron en turno mañana al jardín nº 237 de la ciudad de San Lorenzo, al momento de la investigación fue de 40 niños, Debido a esto, se decidió no tomar muestra y trabajar con la población total.

## *Criterios de inclusión*

Los criterios de inclusión considerados fueron:

- Todos los niños de ambos sexos de edad preescolar del jardín N° 237, a los cuales se pudo realizar las mediciones antropométricas y presentaron consentimiento de sus madres.
- Madres de niños de edad preescolar del jardín N° 237.



## *Criterios de exclusión*

Los criterios de exclusión considerados fueron:

- Niños de edad preescolar que no presenten consentimiento de sus madres
- Niños que se nieguen a las mediciones antropométricas, aunque sí se tendrán en cuenta para analizar la relación: “conocimientos sobre alimentación de las madres-hábitos alimentarios de sus hijos”. Por lo tanto quedarán excluidos para el análisis de la relación: “conocimientos sobre alimentación de las madres - estado nutricional de sus hijos”.

## **CAPÍTULO X: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES**

A los fines de la presente investigación las variables se definieron de la siguiente manera:

### *1. Conocimientos sobre alimentación que tienen las madres*

**Definición conceptual:** toda la información que tiene la madre acerca de una adecuada alimentación de su hijo (Fuente: elaboración propia).

**Tipo de variable:** independiente, cualitativa ordinal

#### **Categorización:**

- Conocimientos suficientes
- Conocimientos insuficientes

Esta variable se valoró mediante un cuestionario elaborado por la autora (ver Anexo I), que permitió dicha categorización. El mismo estuvo compuesto por 10 preguntas cerradas, confeccionadas para obtener datos acerca de recomendaciones nutricionales, contenido de nutrientes de diversos alimentos, reconocimiento de grupos alimentarios, identificación de número de comidas diarias y su importancia.

Se consideraron poseedoras de “Conocimientos suficientes sobre la alimentación de su hijo” a aquellas madres que respondieron correctamente el 60% o más de las preguntas del cuestionario ( $\geq 6$  respuestas correctas). Por el contrario las madres consideradas con “Conocimientos insuficientes” fueron aquellas que no lograron responder correctamente el 60% del cuestionario ( $<6$  respuestas correctas).

## *2. Estado nutricional del preescolar*

**Definición conceptual:** *el estado nutricional refleja la extensión en la que se han cubierto las necesidades fisiológicas de nutrientes de un sujeto* (Kathleen, Mahan y Escott Stump, 2009, cap.14, p.383)

Es la situación en la que se encuentra un individuo tras evaluar datos antropométricos como: peso y talla; e indicadores como IMC/E, siempre en relación a datos personales como edad y sexo del niño/a (Fuente: elaboración propia).

**Tipo de variable:** dependiente, cuantitativa.

**Indicadores:** IMC/edad

Tal como se especifica en el “Material de apoyo para equipos de atención primaria de salud”, realizado por el Ministerio de Salud Pública de la provincia de Salta

conjuntamente con el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) en el año 2012, el IMC/Edad refleja el peso relativo con la talla para cada edad; con adecuada correlación con la grasa corporal. Valores bajos de IMC/Edad es indicador de desnutrición, en tanto que, valores elevados revelarían sobrepeso y obesidad.

### **Categorización:**

- Mediciones por debajo del Percentil 3: Bajo peso
- Mediciones entre el percentil 3 y el 10: Riesgo de bajo peso
- Mediciones entre el percentil 10 y el 85: Normal
- Mediciones entre el percentil 85 y el 97: Sobrepeso
- Mediciones por encima del percentil 97: Obesidad

### ***3. Hábitos alimentarios del preescolar***

**Definición conceptual:** conjunto de costumbres que determinan el comportamiento del niño en relación al consumo de ciertos alimentos y que se encuentra influenciado por factores sociales, económicos, culturales, etc. (Fuente: elaboración propia)

Se valoraron a partir de un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos (Anexo II). Este permitió obtener datos cualitativos de los alimentos consumidos. El

diseño empleado constó de dos partes: una lista de alimentos de consumo habitual y otra con la descripción de la frecuencia de consumo dividida en tantas columnas como periodicidad de ingesta se investiguen (Diario, Frecuente, Ocasional y Nulo). Las madres encuestadas debieron marcar con una cruz el casillero correspondiente a la frecuencia de consumo de alimentos detallados. Este método tiene como beneficio, que no modifica los patrones de ingesta habitual, y además, brinda información sobre ésta última.

**Tipo de variable:** dependiente, cualitativa ordinal

**Categorías:**

Para la categorización de los hábitos alimentarios se tuvo en cuenta si se cumplió o no con las frecuencias de consumo para cada uno de los diferentes grupos de alimentos, expresadas en las Guías Alimentarias Argentinas y en base a esto, se dio puntuación a las respuestas. Así, se otorgó 1(un) punto a cada respuesta considerada “correcta” (cruz marcada en el casillero “correcto” de frecuencia para un determinado grupo de alimentos); y 0 (cero) puntos a los casilleros que se consideraron como frecuencia “incorrecta” para dicho grupo de alimentos. Luego de la suma de los puntajes, los hábitos alimentarios se categorizaron como:

- Hábitos adecuados: de 13 a 16 puntos
- Hábitos regulares: de 9 a 12 puntos
- Hábitos inadecuados:  $\leq$  a 8 puntos

En el cuestionario entregado a las madres no se utilizó lenguaje técnico, es decir que, los alimentos estaban agrupados de acuerdo a su composición, pero nunca se los catalogó con su nombre genérico de grupo, sino que se dieron ejemplos (listado pequeño) de los alimentos pertenecientes a cada grupo de fácil reconocimiento y accesibilidad. En cuanto a la frecuencia de consumo de alimentos se consideró:

- Consumo diario: aquel cuya respuesta fue todos los días
- Consumo frecuente: aquel cuya respuesta fue de 4 a 6 veces por semana
- Consumo ocasional: aquel cuya respuesta fue de 1 a 3 veces por semana
- Consumo nulo: aquel cuya respuesta fue nunca

Los alimentos se agruparon de la siguiente manera:

GRUPOS DE ALIMENTOS	FRECUENCIAS DE CONSUMO RECOMENDADAS EN GUÍAS ALIMENTARIAS ARGENTINAS (Frecuencias consideradas “correctas”)
<b>Cereales y derivados:</b> arroz, polenta, fideos, panes <b>Legumbres:</b> lentejas, soja, porotos, garbanzos	<b>DIARIO Y/O FRECUENTE</b>
<b>Vegetales A y B:</b> lechuga, tomate, acelga, espinaca, zapallito, cebolla, zanahoria, calabaza <b>Vegetales C:</b> papa, choclo, batata <b>Frutas como:</b> manzana, naranja, mandarina, frutilla, durazno, pera, banana, uva, sandía <b>Lácteos:</b> leche, queso, yogurt	<b>DIARIO</b>
<b>Huevos</b>	<b>OCASIONAL</b>
<b>Carnes:</b> vaca, pollo, pescado	<b>DIARIO Y/O FRECUENTE</b>
<b>Aceites vegetales:</b> girasol, oliva, soja, mezcla	<b>DIARIO</b>
<b>Cuerpos grasos:</b> manteca, margarina, crema de leche, grasa animal, mayonesa	<b>OCASIONAL</b>
<b>Azúcares y dulces:</b> mermelada, miel, dulce de leche, dulce membrillo, dulce batata, azúcar de mesa	<b>DIARIO Y/O FRECUENTE</b>
<b>Galletitas y productos de pastelería:</b> facturas, bizcochos, medialunas, tortas, postres <b>Golosinas:</b> caramelos, chupetines, alfajores, chocolates <b>Productos de copetín:</b> chizitos, palitos salados, papas fritas, etc <b>Bebidas azucaradas:</b> gaseosas, jugos artificiales	<b>OCASIONAL</b>
<b>Agua</b>	<b>DIARIO</b>

## **CAPÍTULO XI: TÉCNICAS Y MATERIALES**

### *Técnicas empleadas para la medición antropométrica*

- Para la medición del peso: los niños debieron estar descalzos con guardapolvo perteneciente al jardín; con el peso distribuido de forma pareja en ambos pies. El registro se realizó en Kilogramos (Kg).
- Para la medición de la talla: se colocó una cinta métrica metálica inextensible sobre una pared nivelada, de forma vertical, luego se desplazó verticalmente una escuadra manteniendo un ángulo de 90°. El niño debió permanecer descalzo, en posición erguida, con los pies y talones juntos, y siguiendo el protocolo antropométrico. El registro se realizó en centímetros (cm).

### *Materiales empleados para la medición antropométrica*

- Balanza digital portátil, para registrar el peso
- Cinta métrica metálica e inextensible y escuadra plástica, para registrar la talla



### *Instrumentos de recolección de datos*

- Se empleó una Encuesta elaborada a criterio de la autora, indagando aspectos sobre conocimientos generales sobre alimentación (Anexo I). Dicha encuesta estuvo conformada por preguntas cerradas y multi-opcionales, donde las madres debieron marcar con una cruz la opción considerada correcta. Se requirió la presencia de la entrevistadora a modo de guía.
- Se recurrió a un Cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos (Anexo II), con todos los grupos de alimentos incluidos en el Óvalo Nutricional Argentino con la finalidad de conocer los hábitos alimentarios de los niños bajo estudio. Este fue completado por las madres, quienes debieron marcar con una cruz el casillero correspondiente a la frecuencia de consumo para cada grupo alimentario. También se requirió la presencia de la entrevistadora a modo de guía.
- A los niños se les realizaron mediciones antropométricas, registrándose Peso y Talla con la posterior determinación del índice de masa corporal para la edad (IMC/E) que permitió establecer su estado nutricional.

## *Análisis de la información*

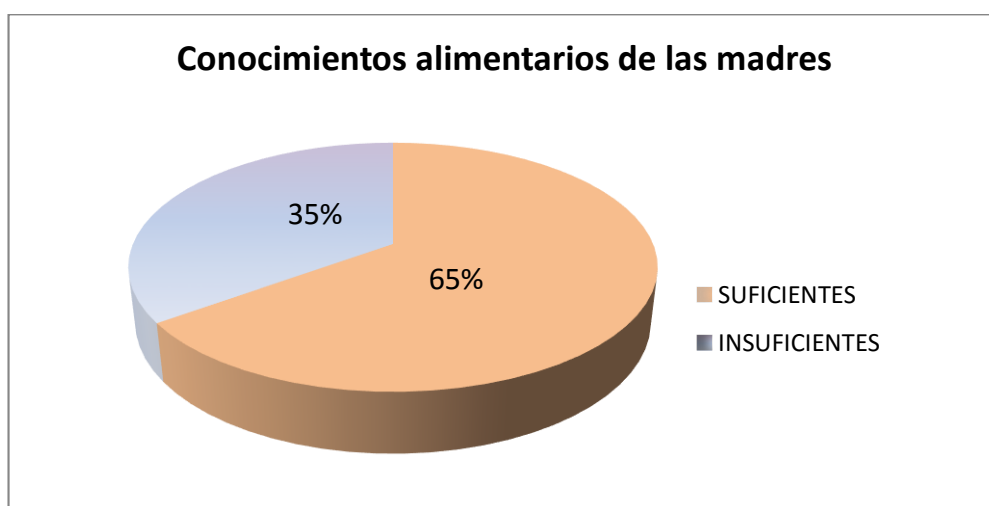
Una vez obtenidos los datos de la población en estudio, la información se plasmó en tablas de contingencia, gráficos circulares y de barras, donde se calcularon frecuencias y porcentajes para cada una de las variables en estudio (conocimientos sobre alimentación que posean las madres, estado nutricional y hábitos alimentarios de niños preescolares).

Luego se procedió a la asociación de las variables mediante el análisis bivariado con implementación de tablas cruzadas e implementación de la prueba estadística denominada chi-cuadrado ( $X^2$ ), más precisamente el test de independencia, para conocer si existe o no relación entre las ellas.

## CAPÍTULO XII: RESULTADOS

Luego de encuestar a las madres y de la obtención de medidas antropométricas a sus hijos (n=40), se hallaron los siguientes resultados:

**Grafico n° 3:** Distribución de las madres según conocimientos sobre alimentación que presenten

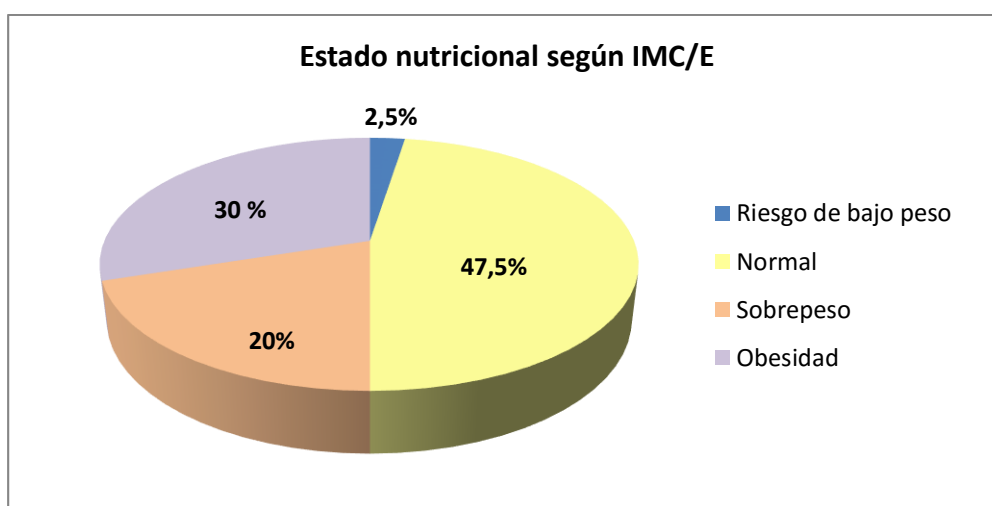


Fuente: elaboración propia

De las 40 (100%) madres encuestadas, 26 (65%) mostraron conocimientos alimentarios suficientes y 14 (35%) conocimientos insuficientes. Las preguntas de la encuesta con mayor porcentaje de respuestas correctas fueron la número tres (N° 3)

que hace referencia a los alimentos que incluye el grupo de cereales y derivados; y la respuesta número nueve (Nº 9) referida a alimentos fuente de hierro. Ambas mostraron un porcentaje del 90%, es decir, 36 madres presentaban conocimientos “suficientes” acerca de aquellos alimentos detallados que forman parte del grupo de cereales y sus derivados; de igual manera ocurrió con los alimentos fuente de hierro. La pregunta con menor porcentaje de respuestas correctas fue la número diez (Nº 10) referida a cantidad y calidad de verduras que se sugiere consumir por día. Aquí fueron 8 las madres que respondieron correctamente, representando un 20% del total (sólo el 8 madres presentaron conocimientos “suficientes” acerca de cuál es la cantidad y/o calidad de frutas y verduras que se recomienda consumir diariamente).

**Grafico n°4:** Distribución de los niños según estado nutricional

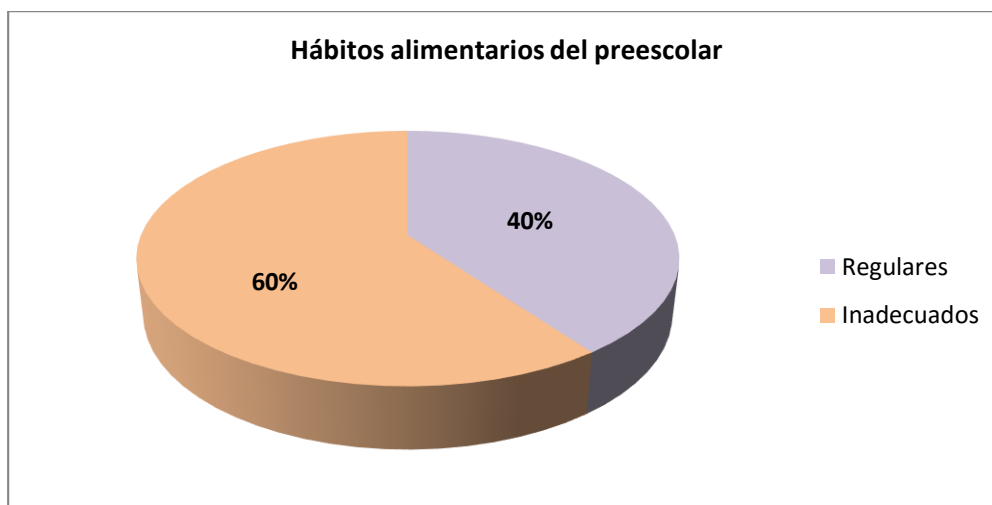


*Fuente: elaboración propia*

De los resultados obtenidos de la medición del peso de los niños del jardín N° 237, se registró un valor mínimo de 14,600 Kg (nene) y un máximo de 32,900 Kg (nena), con un promedio de 23,750 Kg.

Con respecto a la Talla, el valor mínimo fue de 99,5 cm (ambos sexos) y el máximo fue de 123 cm (nene), con un promedio de 111,25 cm. Como se observa en gráfico n° 4, de los 40 (100%) niños evaluados, 19 (47,5%) presentaron un estado nutricional normal, 20 (50%) se encontraron en situación de exceso, de los cuales 8 (20%) mostraron sobrepeso y 12 (30%) obesidad. También puede observarse que no se han registrado niños en condición de bajo peso (0%) y sólo 1 (2,5%) se encontró en riesgo de bajo peso.

**Grafico n°5:** Distribución de los niños según hábitos alimentarios



Fuente: elaboración propia

De las 40 (100%) madres que realizaron el cuestionario, para conocer hábitos alimentarios de sus hijos, se obtuvieron los siguientes resultados: 16 (40%) niños revelaron hábitos alimentarios regulares, 24 (60%) hábitos alimentarios inadecuados, mientras que ningún niño (cero, 0%) mostró hábitos adecuados.

**Tabla n°2:** Distribución de frecuencias de consumo de preescolares bajo estudio

FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS	DIARIO (todos los días)		FRECUENTE (4-6 veces/semana)		OCASIONAL (1-3 veces/semana)		NULO (nunca)	
	n	%	n	%	n	%	n	%
	Cereales y derivados	22	55	4	10	14	35	0
Legumbres	9	22,5	4	10	0	0,0	27	67,5
Vegetales A y B	9	22,5	22	55	9	22,5	0	0
Vegetales C	4	10	18	45	14	35	4	10
Frutas	32	80	4	10	4	10	0	0
Lácteos	32	80	4	10	4	10	0	0
Huevo	0	0	13	32,5	27	67,5	0	0
Carnes	22	55	14	35	4	10	0	0
Aceites vegetales	4	10	14	35	14	35	8	20
Cuerpos grasos	4	10	18	45	18	45	0	0
Azúcar y dulces	9	22,5	14	35	14	35	3	7,5
Galletitas y productos de pastelería	9	22,5	4	10	27	67,5	0	0
Golosinas	4	10	14	35	18	45	4	10
Productos de copetín	0	0	8	20	32	80	0	0
Bebidas azucaradas	22	55	18	45	0	0	0	0
Agua	36	90	4	10	0	0	0	0

Fuente: elaboración propia

Los alimentos/bebidas de elevado **consumo diario** fueron: “agua” (90% de los niños) “frutas” y “lácteos” (80% de los niños); “cereales y derivados”, “carnes” y “bebidas azucaradas” (55 % de los niños).

En cuanto a los alimentos/bebidas de mayor **consumo frecuente** se destacaron: “vegetales A y B” (55% de los niños), “vegetales C”, “cuerpos grasos” y “bebidas azucaradas” (45% de los niños).

Los grupos de alimentos con predominio de **consumo ocasional** fueron: “huevo” y “galletitas y productos de pastelería” (67,5% de los niños); y “productos de copetín” (80% de los niños).

El grupo de alimentos menos consumido fue el de legumbres: un 67,5% de los niños no las consume nunca (**frecuencia nula**).

En el cuestionario realizado a las madres, para conocer los hábitos alimentarios de sus hijos, los grupos de alimentos anteriormente destacados se conformaron de la siguiente manera: (en orden de mención)

- Frutas: manzana, naranja, mandarina, frutilla, durazno, pera, banana, uvas, sandía
- Lácteos: leche, queso y yogurt
- Cereales y derivados: arroz, polenta, fideos y panes
- Carnes: vaca, pollo, pescado
- Bebidas azucaradas: gaseosas y jugos artificiales
- Vegetales A y B: lechuga, tomate, acelga, espinaca, zapallito, zanahoria, calabaza
- Vegetales C: papa, choclo, batata



- Cuerpos grasos: manteca, margarina, crema de leche, grasa animal, mayonesa
- Galletitas y productos de pastelería: facturas, bizcochos, medialunas, tortas y postres
- Productos de copetín: chizitos, palitos salados, papas chips, etc.
- Legumbres: lentejas, soja, porotos, garbanzos.

## CAPÍTULO XIII: ASOCIACIÓN DE VARIABLES

Se cruzaron las variables para determinar la existencia o no de asociación entre: “conocimientos sobre alimentación que tienen las madres - hábitos alimentarios de sus hijos” y “conocimientos sobre alimentación que tienen las madres - estado nutricional de sus hijos” que asisten al jardín N° 237 de la ciudad de San Lorenzo durante el mes de noviembre de 2014.

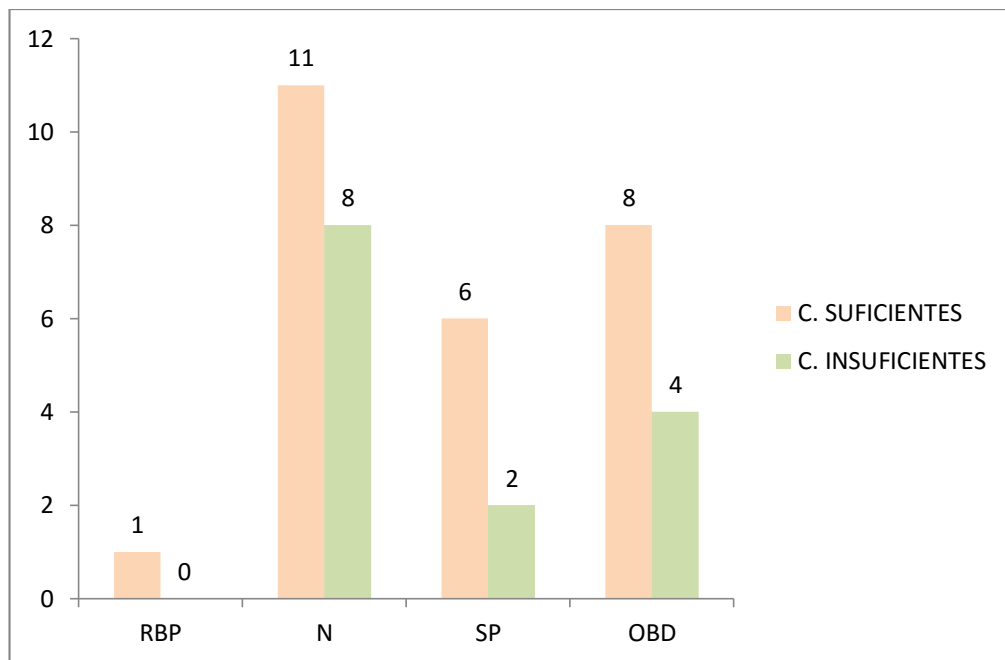
*Conocimientos sobre alimentación de las madres y estado nutricional de sus hijos*

**Tabla n°3:** Tabla de contingencia, asociación entre conocimientos sobre alimentación de las madres y estado nutricional de sus hijos

Conocimientos sobre alimentación de madres	Estado nutricional de preescolares				Total
	RBP	N	SP	OBD	
Suficientes	1	11	6	8	26
Insuficientes	0	8	2	4	14
<b>Total</b>	1	19	8	12	40

*Fuente: elaboración propia*

**Gráfico n°6:** Asociación entre conocimientos sobre alimentación de las madres y estado nutricional de sus hijos



*Fuente: elaboración propia*

En cuanto a la relación entre conocimientos sobre alimentación y el estado nutricional, de las 26 madres (65%) con conocimientos sobre alimentación “suficientes”; sólo 1 (2,5%) presentó su hijo en “riesgo de bajo peso”, mientras que se observaron 11 (27,5%) cuyos hijos se encontraron en estado nutricional “normal”; y 14 (35%) madres con hijos en situación de “exceso”, 6 (15%) en “sobrepeso” y 8

(20%) en “obesidad”. Con respecto a las 14 (35%) madres con conocimientos “insuficientes”, ninguna presentó hijos en “riesgo de bajo peso”, se observaron 8 (20%) con hijos en estado nutricional “normal”, y tan sólo 6 (15%) en situación de “exceso”, siendo 2 (5%) los que mostraron sobrepeso (SP) y 4 (10%) obesidad (OBD). No se han encontrado niños en estado nutricional de “bajo peso”.

Para estudiar la asociación entre éstas variables, se aplicó la prueba estadística de Chi cuadrado ( $X^2$ ), con un nivel de significación de 95% de confianza. El valor de chi cuadrado observado fue de:  $X^2_{obs} = 1,32$ , mientras que el tabulado, con 3 grados de libertad fue de:  $X^2_t = 7,815$ . Previamente se plantearon las hipótesis nula y alternativa, de independencia y dependencia de las variables respectivamente, llegando a la siguiente conclusión: como el valor  $X^2_{obs}$  es menor que el  $X^2_t$ , (no es significativo para validar la hipótesis alternativa), no se rechaza la hipótesis nula, por lo que no existe relación y/o asociación entre los conocimientos alimentarios de las madres y el estado nutricional de sus hijos.

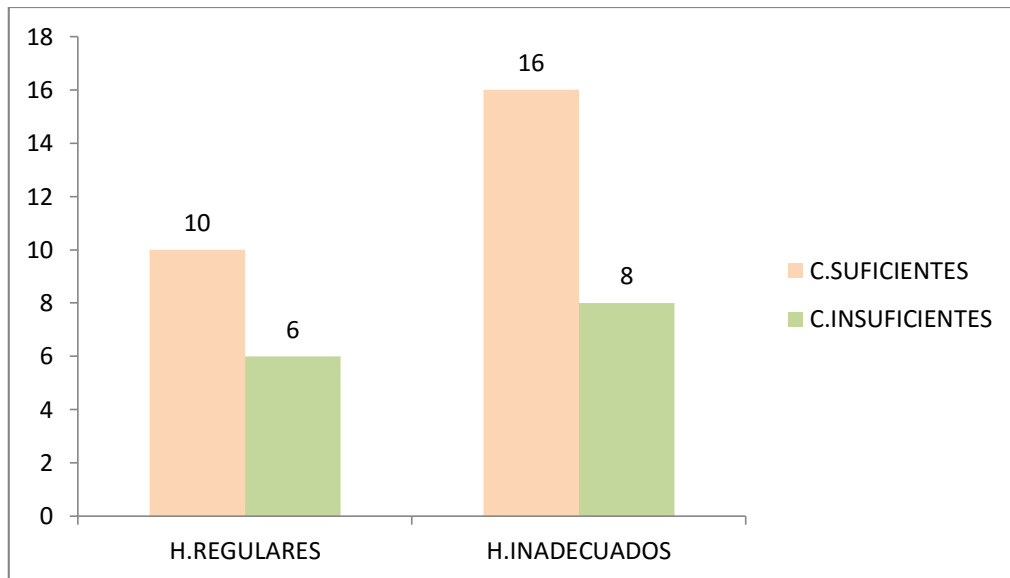
## Conocimientos sobre alimentación de las madres y hábitos alimentarios de sus hijos

**Tabla n°4:** Tabla de contingencia, asociación entre conocimientos sobre alimentación de las madres y hábitos alimentarios de sus hijos

Conocimientos sobre alimentación de madres	Hábitos alimentarios de preescolares		Total
	REGULARES	INADECUADOS	
Suficientes	10	16	26
Insuficientes	6	8	14
Total	16	24	40

Fuente: elaboración propia

**Gráfico n°7:** Asociación entre conocimientos sobre alimentación de las madres y hábitos alimentarios de sus hijos



*Fuente: elaboración propia*

En cuanto a la relación entre conocimientos sobre alimentación de las madres y hábitos alimentarios de los preescolares, de las 40 madres (100%); 26 (65%) presentaron conocimientos suficientes, de las cuales, 10 (25%) poseen hijos con hábitos “regulares” y 16 (40%) con hábitos “inadecuados”. De las madres con conocimientos insuficientes que fueron 14 (35%), de las 40 (100%) totales; 6 (15%)

poseen hijos con hábitos “regulares”, y 8 (20%) con hábitos “inadecuados”. No se han encontrado niños con hábitos “adecuados”.

Para estudiar la asociación entre éstas variables, se aplicó la prueba estadística de Chi cuadrado ( $X^2$ ), con un nivel de significación de 95% de confianza. El valor de chi cuadrado observado fue de:  $X^2_{obs} = 0,072$ , mientras que el tabulado, con 1 grado de libertad fue de:  $X^2_t = 3,841$ . Previamente se plantearon las hipótesis nula y alternativa, de independencia y dependencia de las variables respectivamente, llegando a la siguiente conclusión: como el valor  $X^2_{obs}$  es menor que el  $X^2_t$ , (no es significativo para validar la hipótesis alternativa), no se rechaza la hipótesis nula, por lo que no existe relación y/o asociación entre los conocimientos alimentarios de las madres y hábitos alimentarios de sus hijos.

## ***CAPÍTULO XIV: DISCUSIÓN***

El presente estudio fue diseñado con el fin de conocer la asociación entre los conocimientos sobre alimentación que poseen las madres, el estado nutricional y hábitos alimentarios de sus hijos de edad preescolar que asisten al jardín Pequeños Girasoles, N° 237, de la ciudad de San Lorenzo.

Se trabajó con niños comprendidos dentro de dicho rango etario, más específicamente de 4 y 5 años respectivamente, que al momento de la recolección de datos, asistían al jardín n° 237 en el turno mañana. Por lo que la población bajo estudio estuvo compuesta por 40 niños y sus madres.

Luego de la recolección los datos, durante el mes de noviembre de 2014, éstos se procesaron y se representaron gráficamente y en tablas estadísticas para su respectivo análisis e interpretación.

Los primeros resultados, al analizar el estado nutricional de los niños, arrojaron que sólo uno se encontró en estado de “Riesgo de bajo peso”, mientras que la mitad mostró situación de exceso (sobrepeso y obesidad), y el resto, estado nutricional “normal”. Asociando el conocimiento sobre alimentación de las madres, la mayoría mostró conocimientos “suficientes”. Contrariamente a uno de los estudios de



referencia realizado en Perú, Lima en el año 2006, donde se demostró que la mayoría de los niños preescolares estudiados presentaron desnutrición crónica y global y sus madres conocimientos de “medio a bajo”. Este estudio además, incluyó la variable nivel económico, encontrándose a la mayoría en niveles “medio a bajo” a “bajo”.

Otro estudio realizado en ciudad de Frontera, Santa Fe, Argentina, en el año 1997-1998 reveló que la mayoría (70%) de las familias de niños de edad preescolar tenían conocimientos sobre alimentación de “regular a malo”, aunque lo asoció al nivel de educación alcanzado por los encuestados, y en menor medida, a los medios de información y a la influencia ejercida por otras personas. Variables que no fueron tenidas en cuenta en el presente estudio.

Un tercer trabajo llevado a cabo en Perú, en el año 2005, logró demostrar en sus resultados que el mayor porcentaje de las madres estudiadas poseían conocimientos sobre alimentación de “medio a bajo”, y en cuanto al estado nutricional mostró un predominio de preescolares con “problemas nutricionales”, sin especificar si es de exceso o déficit, ya que las categorías de la variable sólo la distingue en “Normal” y “Problemas nutricionales”.

Por otro lado se analizaron los hábitos alimentarios de los preescolares, para esto se utilizó un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos. Con respecto a esto se observó que la mayoría de los niños presentaron “hábitos inadecuados”, no registrándose ningún niño con “hábitos adecuados”. En cuanto a la frecuencia de consumo se observó que el 80% de los niños consume “frutas” y “lácteos” diariamente, el 55% consume “vegetales A y B” frecuentemente, el 80% consume ocasionalmente “productos de copetín”, y el 67,5% de los niños nunca consume legumbres. En cuanto a la bebida predilecta, el agua se posicionó con un consumo diario en el 90% de los encuestados.

Un trabajo realizado en Barranquilla, Colombia, en el año 1998, establece que los alimentos preferidos por la mayoría de los escolares bajo estudio, y con una frecuencia de consumo adecuada, fueron la “leche y sus derivados”, y “panes y cereales”, mostrando un consumo excesivo para “tubérculos”, y deficitario para “verduras”. Otro estudio realizado en Libertador, Venezuela en el año 2008, muestra que la mayoría de los preescolares evaluados, de un total de 173, presentan hábitos alimentarios “inadecuados”, coincidiendo con el resultado obtenido en el presente trabajo. Además establece frecuencias de consumo bajas para grupos de alimentos como “frutas”, “verduras”, “grasas” y “aceites”.

## ***CAPÍTULO XVI: CONCLUSIÓN***

A través de este estudio se pudo constatar que el vínculo entre los conocimientos sobre alimentación de las madres de preescolares con el estado nutricional de sus hijos no es estadísticamente significativo, por lo que se concluye que no existe relación entre ambas variables.

Si bien el 65% (26) de las madres encuestadas presentaron conocimientos sobre alimentación “suficientes”, de esta parcialidad, la mayoría (53,8%) tiene hijos en situación nutricional de exceso, es decir con sobrepeso (23%) y obesidad (30,8%). Es en este mismo subgrupo, donde se observó al único niño con “riesgo de bajo peso”.

Por otro lado, en el grupo de madres con conocimientos sobre alimentación “insuficientes”, representado por el 35% (14), en cambio, no se detectó ningún caso con “riesgo de bajo peso”, observándose que la mitad de este subgrupo (50%) se encontraba en estado nutricional “normal”, y el 50% restante distribuidos entre sobrepeso (14,3%) y obesidad (28,6%).

Cabe aclarar que no se detectaron niños con “bajo peso” en ningún grupo de madres.

En este estudio se realizó una segunda asociación de variables: conocimientos sobre alimentación de madres – hábitos alimentarios de sus hijos, aquí, al igual que en la anterior, se pudo comprobar estadísticamente que no existe relación entre ambas.

El 60% de los niños presentó “hábitos alimentarios inadecuados”, el 40% “hábitos regulares” y ninguno “hábitos adecuados”. Se logró demostrar que de las madres con “conocimientos suficientes” (26), la mayoría (61,5%) tienen hijos con “hábitos inadecuados”, y que de aquellas con “conocimientos insuficientes”, la mayoría (57%) también presentaban hijos con “hábitos inadecuados”.

En cuanto a la frecuencia de consumo se observó que el 80% de los niños consume “frutas” y “lácteos” diariamente, el 55% consume “vegetales A y B” frecuentemente (4 a 6 veces por semana), el 80% consume ocasionalmente (1 a 3 veces por semana) “productos de copetín”, y el 67,5% de los niños nunca consume legumbres. En cuanto a la bebida predilecta, el agua se posicionó con un consumo diario en el 90% de los encuestados.

## **CAPÍTULO XVI: RECOMENDACIONES**

Las recomendaciones formuladas al concluir el presente estudio son:

- Brindar talleres y/o charlas sobre alimentación saludable y su importancia en la etapa preescolar a niños, madres y docentes, que son las partícipes principales en la formación del niño.
- Realizar estudios similares en centros educativos particulares y estatales, con el fin de comparar resultados

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Asociación Argentina de Dietistas y Nutricionistas Dietistas, “Guías Alimentarias para la Población Argentina”. Buenos Aires; 2003
- Brigido M. A., “Sociología de la educación” editorial: Brujas, Argentina, 2006, cap. 4, p. 130- 133, cap. 5, p.172- 174
- Carvajal J., “El porvenir de la razón” editorial: Cuenca, España, 2004, p.21- 28
- Ceballos, J. G., “Introducción a la Sociología” editorial: LOM, Santiago de Chile, 1997, cap. 6, p. 179-189
- De Girolami D. H., “Fundamentos de valoración nutricional y composición corporal” editorial: El Ateneo, Buenos Aires, 2004, cap.28, p. 375-388
- Delval J., “Aprender en la vida y en la escuela” editorial: Morata, Madrid, 2006, cap.1, p.13- 25
- Ensayos y experiencia: Revista de psicología en el campo de la educación, “Malestar docente. Análisis y propuestas de acción”. N° 30. Editorial: novedades educativas, Buenos Aires y México, 1999
- Ensayos y experiencia: Revista de psicología en el campo de la educación, “Conflictos y violencia en los ámbitos educativos”. N° 35. Editorial: novedades educativas, Buenos Aires y México, 2000.

- Hernández Rodríguez M., “Alimentación Infantil” editorial: Díaz de Santos, Madrid, 2001, cap. 2, p. 67-73
- Kathleen, Mahan y Escott Stump. “Nutrición y Dietoterapia de Krause”: Mc Graw-Hill Interamericana, España, 2009, cap.14, p. 383 - 408
- López B. y Suárez M. M., “Fundamentos de nutrición normal” editorial: El Ateneo, Buenos Aires, 2002, cap. 2, p. 12-19
- Lorenzo Jessica, et al., “Nutrición del niño sano” editorial: Corpus, Buenos Aires, 2014, cap. 1, p. 2-21, cap.2, p. 23-39, cap. 11, p. 141-167, cap.12, p. 171-186
- Mataix Verdú J., “Nutrición y Alimentación Humana” editorial: Océano/Ergon, España, 2009, cap. 29, p. 859-868
- Philip Rice F., “Desarrollo Humano. Estudio del ciclo vital” editorial: Pearson, México, 1997, cap. 5, p.126-128
- Pueyrredon P, Coronado V, Chacho C, Bock I, Britos S, O’Donnell A. CESNI y Fundación Bunge y Born, “Enseñar a comer. Guía para la enseñanza de nutrición en la escuela” Argentina, 2009, cap. 3 p. 32-37
- Requejo A. M., y Ortega R. M, “Nutriguía. Manual de nutrición clínica en atención primaria” editorial: Complutense, Madrid, 2000, cap. 3, p.27-36

- Sandoval Flores E, “La trama de la escuela secundaria: institución, relaciones y saberes” editores: Plaza y Valdés, México, 2002, cap.1 p. 35- 54
- Santos Guerra M. A., “La escuela que aprende” editorial: Morata, Madrid, 2006, cap. 2, p. 43- 48
- Setton D. y Fernández A., “Nutrición en pediatría. Bases para la práctica clínica en niños sanos y enfermos” editorial: Panamericana, Buenos Aires, 2014, cap. 1, p. 6-12, cap.7, p. 49-55, cap. 11, p.77-92, cap. 20, p.141-146
- Torresani M. E y Somoza M. I., “Lineamientos para el cuidado nutricional”. editorial: Eudeba, Buenos Aires, 2005, cap. 1, p.21-58
- Villaverde M. A, Fernández C. B, “Pensar la vida cotidiana: Actas III encuentros internacionales de filosofía en el camino de Santiago, 1997” editorial: Servicios de publicaciones de la Universidad de Santiago de Compostela, Madrid, 2001, p.53- 65

### *Fuentes consultadas:*

- Biblioteca médica “Dr. Argimiro Bracamonte”. Disponible en: [www.bibmed.ucla.edu.ve](http://www.bibmed.ucla.edu.ve) (Fecha de consulta: 15/01/2014)



- Brines Solane B. et al., “Manual del residente de pediatría y sus áreas específicas”, Vol1, ediciones: Norma, Madrid, 1997, cap.73, p. 433-438.  
Disponible en:  
[http://books.google.com.ar/books?id=ObLodZiPSK8C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com.ar/books?id=ObLodZiPSK8C&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false) . (Fecha de consulta: 11/01/2014)
- Caviglia M, “Dictadura, vida cotidiana y clases medias. Una sociedad fracturada”. Editorial: Prometeo, Buenos Aires, 2006, p.62-68. Disponible en:  
[http://books.google.com.ar/books?id=RET98exLK\\_EC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com.ar/books?id=RET98exLK_EC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false) . (Fecha de consulta: 15/02/2014)
- Comunidad Virtual de Profesionales de la Nutrición. Disponible en:  
<http://www.nutrinfo.com/> (Fecha consultada: 10/02/2014)
- “Composición corporal y metabolismo energético”, Boletín CESNI (centro de estudios sobre nutrición infantil), Buenos Aires, noviembre 2001. Disponible en: <http://files.cloudpier.net/cesni/biblioteca/39ca6204a73d493413030000.pdf> (Fecha consultada: 20/01/2014).
- “Curvas de crecimiento en percentilos para niños, niñas y adolescentes”. Disponible en: <http://www.sap.org.ar/prof-percentilos1.php> (Fecha de consulta: 06/02/2014)

- “Evaluación del crecimiento de niños y niñas, Material de apoyo para equipos de atención primaria de salud”, 1º edición, Argentina: Gobierno de la provincia de Salta, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), 2012. Disponible en [http://www.unicef.org/argentina/spanish/Nutricion\\_24julio.pdf](http://www.unicef.org/argentina/spanish/Nutricion_24julio.pdf) (Fecha consultada: 15/01/2014).
- “Evaluación del estado nutricional de niñas, niños y embarazadas mediante antropometría”, 1º edición, Buenos Aires: Ministerio de Salud de la Nación, 2009. Disponible en: <http://www.msal.gov.ar/promin/publicaciones/pdf/manual-nutricion-press.pdf> (Fecha consultada: 22/01/2014)
- “Formación de hábitos alimentarios y de estilos de vida saludables”. Currículo de educación inicial, UNICEF Venezuela, 2005. Disponible en: <http://www.unicef.org/venezuela/spanish/educinic9.pdf>. (Fecha consultada: 18/02/2014).
- Hernández Rodríguez M, “Alimentación Infantil”, editorial: Diaz de Santos, 3 ed, Madrid, 2001. Disponible en: <http://books.google.com.ar/books?id=fToZ32nmtjsC&printsec=frontcover&dq=Alimentación+infantil>. (Fecha de consulta: 10/01/2014)
- Portal informativo de la ciudad de San Lorenzo. Disponible en: <http://www.nuevaregion.com/>. (Fecha consultada: 30/01/2014)

- Bloj A. et al. “Psicología educativa: relatos y experiencias”, libro virtual. Universidad Nacional de Rosario. Facultad de Psicología, Psicología Educativa II, agosto 2008, ISDB 978-987-05-4605-4. Disponible en CD.
- Revista cubana de Alimentación y nutrición, “Evaluación Nutricional de niños de 1 a 5 años en un consultorio médico de familia”, Cuba, 1999, vol. 13 (2), p. 85-90. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/revistas/ali/vol13\\_2\\_99/ali01299.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ali/vol13_2_99/ali01299.htm) (Fecha consultada: 12/02/2014)
- Sitio de la municipalidad de San Lorenzo. Disponible en: <http://www.sanlorenzo.gov.ar> (Fecha de consulta: 27/01/2014 )

# ANEXOS

## *ANEXO I: Encuesta para valorar los conocimientos alimentarios que tienen las madres*

1. ¿Cuántas comidas se recomienda hacer por día para mantener una alimentación equilibrada?

- 3 (desayuno + almuerzo + cena)
- 4 (desayuno + almuerzo + merienda + cena)
- 6 (desayuno + almuerzo + merienda + cena + 2 colaciones)

2. ¿Cuántas frutas y verduras se recomiendan consumir por día para lograr una alimentación saludable?

- 1 o 2
- De 3 a 5
- Más de 5

3. En el grupo de los “Cereales” se incluyen:

- Copos de cereal + panes
- Arroz + polenta + sémola + pastas + copos de cereal + panes
- Copos de cereal+ pastas

4. ¿Qué comida considera como la más importante del día?

- Desayuno
- Almuerzo
- Merienda
- Cena

5. En el grupo de los “Lácteos” se incluyen:

- Quesos + leches+ yogurt
- Manteca + margarina + crema de leche
- Huevos + quesos + leches + yogurt

6. ¿Qué tipo de nutrientes ofrecen las frutas y verduras?

- Proteínas+ Calcio
- Vitaminas+ fibras
- Hierro + grasas

7. ¿Cuáles son los alimentos ricos en Calcio?

- Carnes + huevos
- Frutas + verduras
- Lácteos + derivados lácteos

**8.** ¿Cuántos vasos de agua se recomienda tomar por día para una adecuada hidratación?

- La cantidad deseada cada vez que se sienta sed
- De 2 a 3
- De 4 a 8

**9.** ¿Qué alimentos aportan Hierro?

- Carnes (vaca, pollo y pescado)
- Carnes(vaca, pollo y pescado) + legumbres + verduras de hoja verde
- Carnes (vaca, pollo y pescado) + lácteos

**10.** ¿Qué cantidad de verduras se sugiere consumir por día?

- 1 plato y de diferentes colores
- 2 platos: crudas y cocidas de diferentes colores
- Cantidad ilimitada, siempre y cuando sea en forma de ensaladas

*ANEXO II: Cuestionario de frecuencia de alimentos realizado a las madres, para conocer hábitos alimentarios de sus hijos*

ALIMENTO	SU HIJO/A LO CONSUME:			
	Todos los días	4 a 6 veces x semana	1 a 3 veces x semana	Nunca
Cereales y derivados como: arroz, polenta, fideos, pastas rellenas, panes				
Legumbres como: lentejas, soja, porotos, garbanzos				
Verduras como: lechuga, tomate, acelga, espinaca, zapallito, cebolla, zanahoria, calabaza				
Verduras como: papa, choclo, batata o camote				
Frutas como: manzana, naranja, mandarina, frutilla, durazno, pera, banana, uvas, sandía				
Lácteos como: leche, queso, yogurt				
Huevo				
Carnes como: vaca, pollo, pescado				
Aceite como: girasol, oliva, soja, mezcla				
Cuerpos grasos como: manteca, margarina, crema de leche, grasa animal, mayonesa				
Azúcar y dulces como: mermelada, miel, dulce de leche, de membrillo, de batata				



Galletitas y productos de pastelería como: facturas, bizcochos, medialunas, tortas, postres				
Golosinas como: caramelos, chupetines, alfajores, chicles, chocolates				
Productos de copetín como: chizitos, palitos salados, papas fritas, etc.				
Bebidas como: gaseosas y jugos artificiales				
Agua				

### *ANEXO III: Cosentimiento informado*

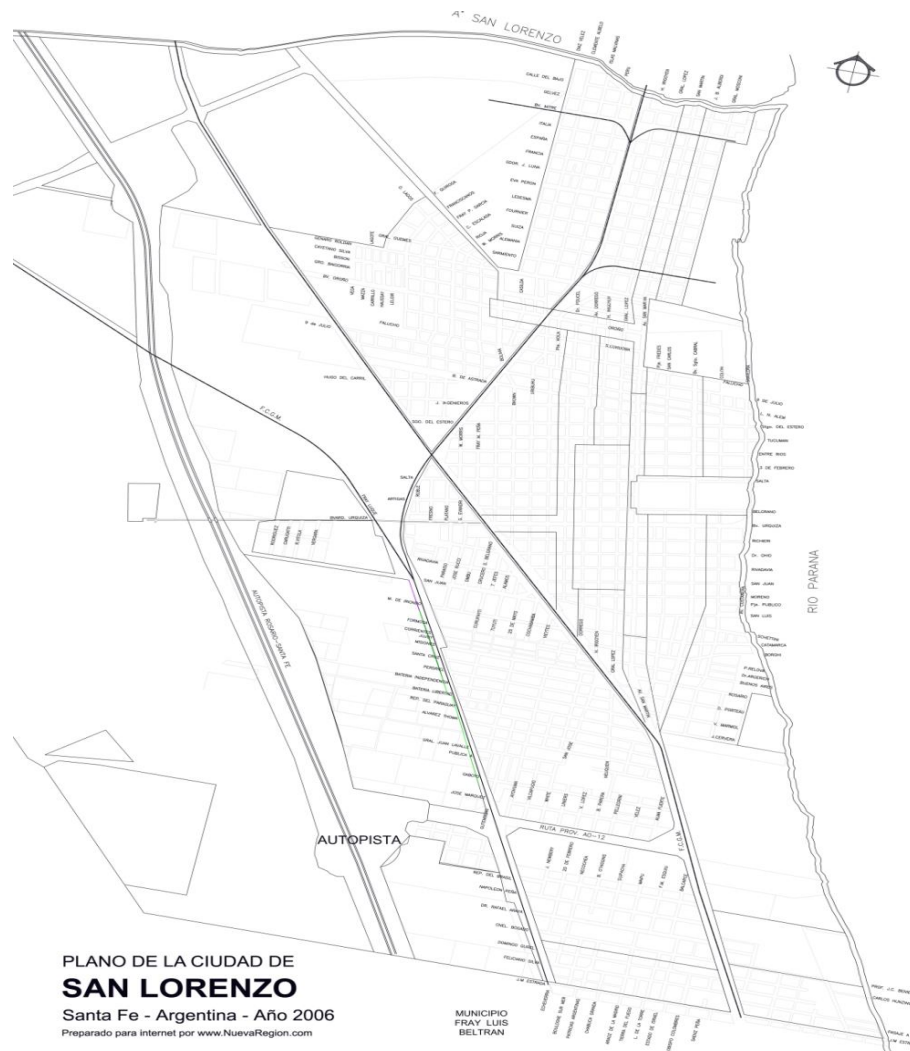
La que suscribe, Fabiana Riquelme, DNI 28.520.294, con la finalidad de cumplimentar con la instancia final de la carrera de Licenciatura en Nutrición en la Universidad de Concepción del Uruguay, sede regional Rosario; solicita autorización para llevar a cabo una investigación titulada “Conocimientos sobre alimentación de madres de niños preescolares y su vínculo con el estado nutricional y hábitos alimentarios de sus hijos”.

Durante esta investigación se aplicarán: una encuesta y un cuestionario para obtener información acerca de sus propios conocimientos sobre alimentación y de hábitos alimentarios de sus hijo/a respectivamente. Además, se pesará y medirá a su hijo/a, para lo que deberá estar descalzo/a y con vestimenta escolar. Los datos obtenidos permanecerán en anonimato y las conclusiones serán brindadas a las autoridades escolares, para su conocimiento.

FIRMA MADRE/TUTOR.....

ACLARACIÓN.....

## ANEXO IV: Plano de la ciudad de San Lorenzo

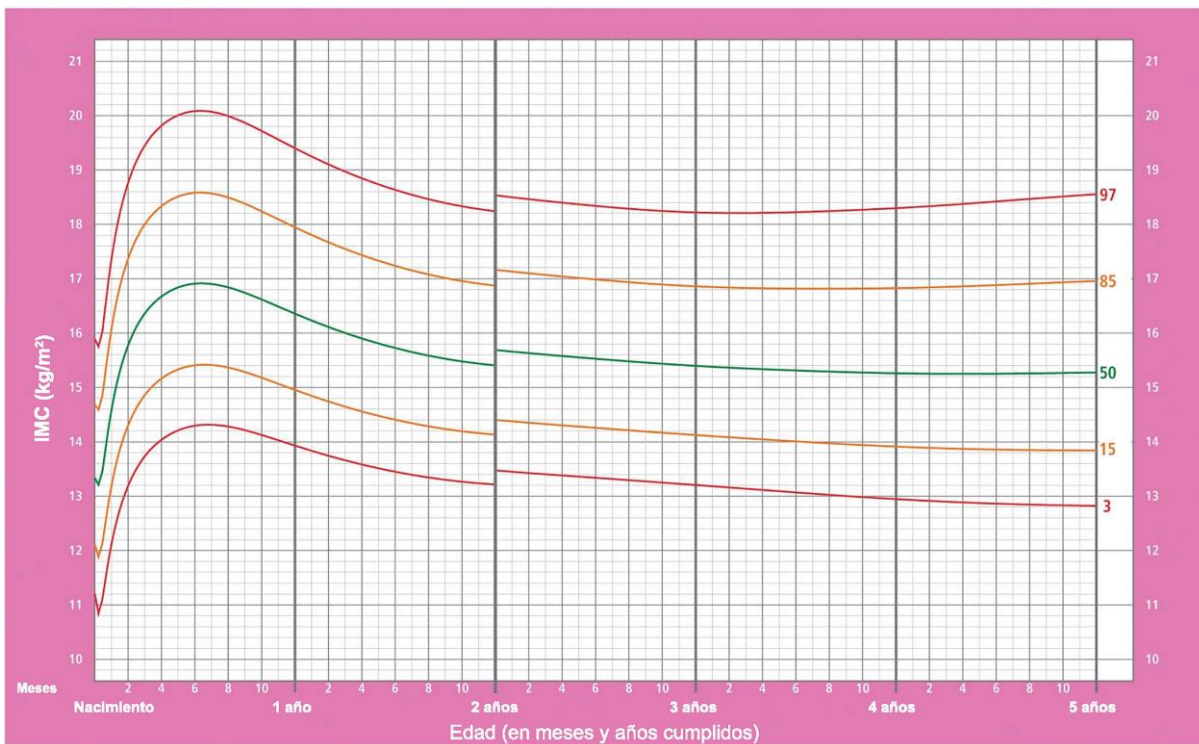


Fuente: <http://www.nuevaregion.com/>. (Fecha consultada: 20/02/2014)

*ANEXO V: Gráficas utilizadas para valorar estado nutricional de los preescolares:*

## IMC para la edad Niñas

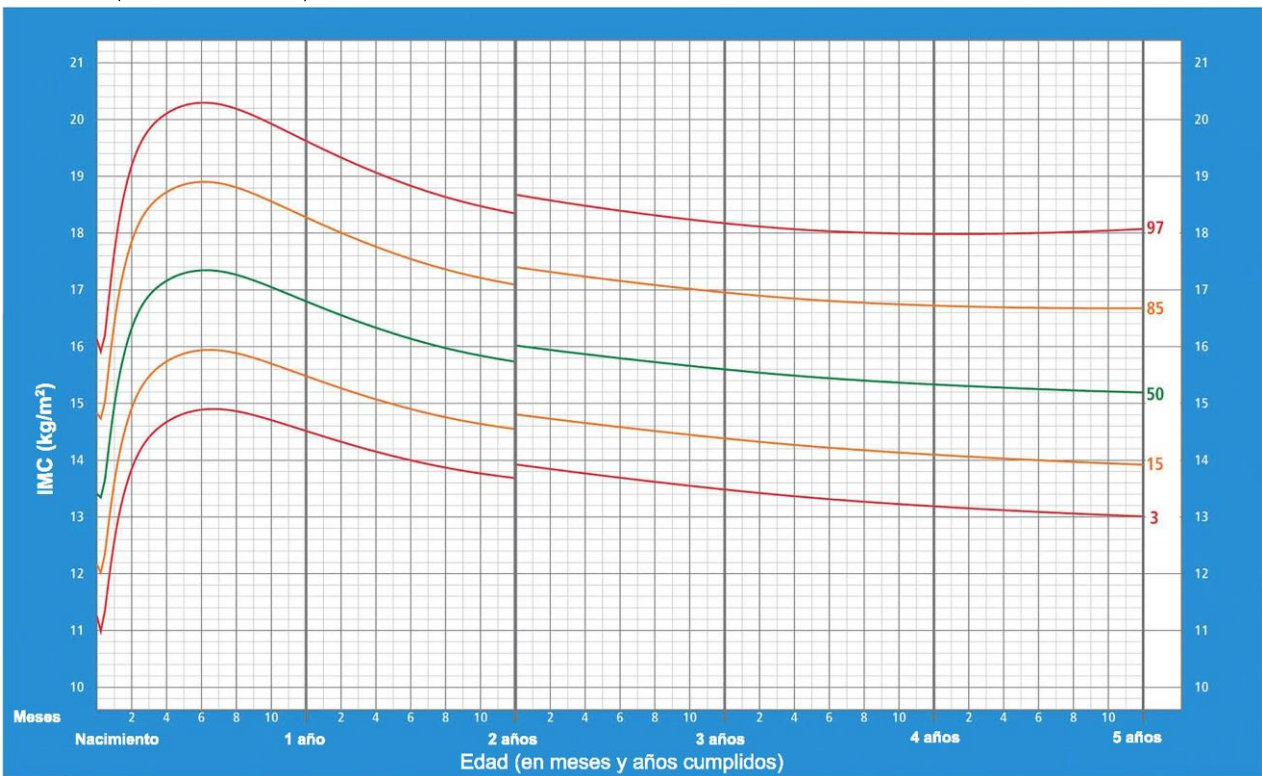
Percentiles (Nacimiento a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS

## IMC para la edad Niños

Percentiles (Nacimiento a 5 años)



Patrones de crecimiento infantil de la OMS