



**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**

**Colegio de Ciencias Sociales y Humanidades**

**Nutrición y Educación:**

**Importancia del desayuno en la memoria de los niños**

**Paula Fernández Jijón**

**Tracey Tokuhama-Espinosa, PhD, Director de Tesis**

Tesis de grado presentada como requisito para la obtención del título de: Licenciatura en  
Ciencias de la Educación

Quito, mayo del 2013

**Universidad San Francisco de Quito**  
**Colegio de Ciencias Sociales y Humanidades**

**HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS**

**Nutrición y Educación: importancia del desayuno en la memoria de los niños**

Paula Fernández Jijón

Tracey Tokuhama-Espinosa, PhD

Director de la Tesis

---

Nancy Castro, MSc

Miembro del Comité de Tesis

---

Cristina Cortez, MA Ed.

Miembro del Comité de Tesis

---

Carmen Fernández-Salvador, PhD

Decano del Colegio de

---

Ciencias Sociales y Humanidades

Quito, mayo 2013

## © DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma: \_\_\_\_\_

Nombre: Paula Fernández Jijón

C. I.: 1714880935

Lugar: Quito- Ecuador

Fecha: 10 de mayo de 2013

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mis papás por todo el cariño y apoyo incondicional que me han brindado a lo largo de mis estudios y en especial en mi carrera.

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a cada uno de los profesores de Educación de la Universidad San Francisco de Quito, por sus enseñanzas, dedicación, tiempo y más que nada por siempre motivarme a continuar con esta hermosa carrera y ahora profesión.

## RESUMEN

La nutrición es un aspecto fundamental para el desarrollo, tanto físico como cognitivo de las personas y en especial de los niños. Por lo tanto, la presente investigación tiene como objetivo determinar la importancia que dan los padres de familia a la nutrición de sus hijos, específicamente al desayuno de los mismos. Para lo cual se realizará un estudio sobre la alimentación que tienen los niños durante las mañanas y antes de asistir a la escuela. Principalmente, se pretende analizar de manera detallada el predominio de la alimentación dentro del desarrollo y la influencia que tienen la misma en la memoria. Se considera también la importancia que tiene el formar hábitos alimenticios en la etapa preoperacional de los niños. Los resultados sugieren que los padres se den cuenta que es de suma importancia el que sus hijos asistan a la escuela bien desayunados, para que de esta manera puedan cumplir con las tareas y procesos de manera más efectiva.

## **ABSTRACT**

Nutrition is a fundamental aspect for people's development. This development affects people physically as well as in the potential to learn. The principal objective of the current research is to measure the level of importance or care that parents give to topic of nutrition, specially as it relates to breakfast. This reseach examined the way a group of children were fed during morning before going to school, including the keep as well as the nutritional value of what they eat. This was the followed by behavioral observation of the children at school. The study sought how eating habits effects child development, growth and the influence it has on their memory and behavior. Results suggest that while parents do realize the importance of sending their kids to school having fed them with a good breakfast, they do not always practice the best eating habits.



## TABLA DE CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN AL PROBLEMA.....</b>	<b>12</b>
<b>Antecedentes .....</b>	<b>13</b>
La historia de la importancia de la nutrición: una breve reseña.....	13
<b>El problema.....</b>	<b>14</b>
<b>Hipótesis.....</b>	<b>14</b>
<b>Pregunta de investigación.....</b>	<b>14</b>
<b>Contexto y marco teórico.....</b>	<b>14</b>
<b>El propósito del estudio.....</b>	<b>15</b>
<b>El significado del estudio.....</b>	<b>15</b>
<b>Definición de términos.....</b>	<b>15</b>
Desayuno.....	15
Memoria.....	16
<b>Presunciones del autor del estudio.....</b>	<b>16</b>
<b>Supuestos del estudio .....</b>	<b>16</b>
<b>REVISIÓN DE LA LITERATURA.....</b>	<b>17</b>
<b>Géneros de literatura incluidos en la revisión.....</b>	<b>17</b>
Fuentes.....	17
<b>Pasos en el proceso de revisión de la literatura .....</b>	<b>17</b>
<b>Formato de la revisión de la literatura .....</b>	<b>18</b>
Importancia de una buena nutrición.....	18
Importancia del desayuno.....	20
<i>Desayuno saludable y balanceado para niños de 5 a 6 años.....</i>	<i>20</i>
Desarrollo de los niños.....	21
<i>Desarrollo físico.....</i>	<i>22</i>
<i>Desarrollo cognitivo.....</i>	<i>23</i>
Desarrollo de la memoria.....	25
Importancia de formar hábitos en los niños.....	26
<i>Hábitos alimenticios.....</i>	<i>28</i>
<i>Como fomentar hábitos de alimentación saludables.....</i>	<i>30</i>
<b>METODOLOGÍA Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>31</b>
<b>Justificación de la metodología seleccionada .....</b>	<b>31</b>
<b>Herramientas de investigación utilizadas .....</b>	<b>31</b>
<b>Descripción de participantes.....</b>	<b>32</b>
Número.....	32
Género.....	32
Nivel socioeconómico.....	32
Características especiales relacionadas con el estudio.....	32
<b>Fuentes y recolección de datos.....</b>	<b>33</b>
<b>ANÁLISIS DE DATOS .....</b>	<b>34</b>
<b>Detalles del análisis.....</b>	<b>34</b>
<b>Análisis de resultados.....</b>	<b>34</b>
Encuesta a los padres de familia.....	35
<i>Pregunta uno: ¿Desayuna normalmente su hijo antes de ir a la escuela? .....</i>	<i>35</i>

<i>Pregunta dos: ¿Qué desayuna normalmente?</i> .....	37
<i>Pregunta tres: ¿Cuánto tiempo se toma normalmente en hacer el desayuno a su hijo?</i> .....	39
<i>Pregunta cinco: ¿Cuánto tiempo se toma normalmente su hijo para desayunar antes de ir a la escuela?</i> .....	41
<i>Pregunta seis: ¿A qué áreas cree que afecta el tener una mala alimentación?</i> .....	42
Observaciones de campo.....	44
<i>Caso uno: Luis</i> .....	44
<i>Caso dos: José</i> .....	45
<i>Caso tres: Inés</i> .....	46
<i>Caso cuatro: Diana</i> .....	46
<i>Caso cinco: Carmen</i> .....	47
<i>Caso seis: Jorge</i> .....	48
<i>Caso siete: Bruno</i> .....	48
<i>Caso ocho: Ana</i> .....	49
<i>Caso nueve: Patricio</i> .....	49
<i>Caso 10: Lucia</i> .....	50
<b>Importancia del estudio</b> .....	<b>51</b>
<b>Resumen de sesgos del autor</b> .....	<b>52</b>
<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>54</b>
<b>Respuesta a la pregunta de investigación</b> .....	<b>54</b>
<b>Limitaciones del estudio</b> .....	<b>55</b>
<b>Recomendaciones para futuros estudios</b> .....	<b>56</b>
<b>Resumen general</b> .....	<b>56</b>
<b>REFERENCIAS</b> .....	<b>58</b>
<b>ANEXO A: Carta de Aprobación del estudio</b> .....	<b>60</b>
<b>Anexo B: Encuesta para pares de familia</b> .....	<b>61</b>

## TABLAS

Tabla 1. Áreas a las que afecta una mala alimentación. ....	43
---	----

## FIGURAS

Figura 1: Niños que desayunan antes de ir a la escuela.....	36
Figura 2. Alimentos que consumen los niños en las mañanas.....	37
Figura 3. Tiempo que se toman los padres en realizar el desayuno de sus hijos.....	39
Figura 4. Con quién toman el desayuno los niños. ....	40
Figura 5. Tiempo que se toman los niños para desayunar. ....	42

## INTRODUCCIÓN AL PROBLEMA

La alimentación es un factor extrínseco que determina tanto el crecimiento como el desarrollo cognitivo de los niños (Sánchez & Serra, 2000). En suma, una buena alimentación permite que las personas gocen de un bienestar biológico, psicológico e incluso social (Sánchez & Serra, 2000). El potencial de aprender es una de las funciones más complejas del desarrollo. El aprendizaje depende de cierto nivel de alerta y memorización, para poder captar toda la información que está siendo presentada, poder analizarla y a su vez realizar las conexiones neuronales necesarias para poder aplicar esos conocimientos en un futuro requerido (Jofré, Jofré, Arenas, Azpiroz & Bortoli, 2007). Tanto las proteínas como las vitaminas que posee un buen desayuno, son determinantes en la capacidad mental, en el rendimiento intelectual, en la memorización y por ende en el final de un proceso educativo, las calificaciones (Sánchez & Serra, 2000).

El desayuno se puede definir como la primera comida del día, tomada antes de empezar las actividades diarias, en las dos primeras horas desde que se despierta, normalmente no más tarde de las 10:00. Proporciona entre el 20 y el 35% del total de las necesidades de energía diaria. (Galiano & Moreno, 2010, p. 2)

Según Galiano y Moreno (2010) son altos los datos de los niños que toman un desayuno deficiente o que incluso no lo consumen durante las mañanas. Es por eso que se recomienda que todas las personas tomen un desayuno adecuado durante las mañanas. Éste, al proporcionar tal número de energía, es la comida más importante para que las personas puedan comenzar el día.

## **Antecedentes**

### *La historia de la importancia de la nutrición: una breve reseña.*

“La nutrición es la ciencia que tiene como objeto de estudio la relación que existe entre los alimentos y los seres vivos” (Hernández, Armenteros, Lancés & Martín, 2004, p.1).

Se sabe que la nutrición es parte fundamental de la vida de los seres humanos, ya que ayuda a cumplir con las diferentes necesidades tanto de desarrollo cognitivo como de crecimiento, inclusive brinda energía para poder realizar las diferentes actividades durante el día y a mantenerse saludables. Es indispensable tener una buena alimentación, ya que gran parte del bienestar humano depende de la misma (Jukes, McGuire, Method & Sternberg, 2002). Actualmente, se ha visto que la mala nutrición de los alumnos llega a ser un problema el momento del rendimiento y memorización dentro del aula (Sánchez & Serra, 2000). Por esa razón se ha decidido indagar en el tema y así poder determinar de dónde viene la mala alimentación de los niños.

Se ha considerado que el desayuno es la comida más importante del día, aunque es la que más se omite (Galiano & Moreno, 2010). Además, el consumo regular de desayuno está asociado a mejores rendimientos académicos y habilidades sociales durante la infancia (Galiano & Moreno, 2010). Los hábitos alimenticios y los estilos de vida se adquieren en los primeros años de vida (Galiano & Moreno, 2010). Por consiguiente, se debe inculcar y crear buenos hábitos alimenticios desde pequeños.

## **El problema**

El problema principal que se ha identificado es que no se sabe si los padres de familia son o no conscientes de la importancia que tiene el recibir un desayuno adecuado antes de que sus hijos asistan a la escuela.

## **Hipótesis**

La hipótesis a la causa del problema, se centra en que los padres de familia del primero de básica de un colegio particular de la ciudad de Quito , no presta suficiente atención a la alimentación de los niños. Los padres de familia no saben realmente lo que significa que sus hijos asistan a la escuela bien alimentados.

Por otro lado, la hipótesis a la solución del problema se centra en realizar una encuesta los padres de familia para determinar el conocimiento que tienen sobre la importancia del desayuno dentro del proceso de desarrollo cognitivo de sus hijos.

## **Pregunta de investigación**

¿Cómo y hasta qué punto los padres de familia dan la importancia necesaria al desayuno, relacionándolo con la memoria de sus hijo dentro del ámbito escolar?

## **Contexto y marco teórico**

La presente investigación, ha tomado el libro *Nutrición óptima para la mente del niño*, de Patrick Holford y Deborah Colson (2008), como eje principal del estudio. Esto se debe a que dicho libro habla sobre cómo enseñar a los padres y a los niños lo que es una nutrición óptima y cómo esta influye en las diferentes áreas del desarrollo intelectual. A su vez, se basa en un estudio realizado con estudiantes, utilizando diferentes cambios en la

nutrición de los mismos. Adicionalmente, el artículo de Portela (2009), *El desayuno y su influencia en el rendimiento escolar*, ha influido en la investigación, puesto que se basa en el desayuno a la hora de rendir de manera adecuada dentro del entorno escolar y cuál debería ser la composición de un desayuno apropiado para los estudiantes.

### **El propósito del estudio**

Con el presente estudio, se pretende determinar la importancia que dan los padres de familia al desayuno, relacionándolo con la memorización de sus hijos. Se realizará un análisis para determinar la influencia de una buena nutrición dentro del desarrollo cognitivo de los niños, relacionándolo con la memorización de los mismos dentro del aula. Con esto se logrará establecer la importancia que los padres deben dar a la primera comida del día; el desayuno.

### **El significado del estudio**

A pesar de que se han realizado varios estudios sobre la importancia de la nutrición dentro del desarrollo cognitivo de los niños, éste es uno de los pocos que establece que no solo las poblaciones de estrato socio-económico bajo en el Ecuador tienen malos hábitos de alimentación, sino también los niveles socio-económicos altos.

### **Definición de términos**

#### ***Desayuno***

El desayuno es un alimento ligero que se toma por la mañana antes que ningún otro (Real Academia Española, 2012).

## ***Memoria***

Es la capacidad de retener y recordad información recibida en el pasado. (Real Academia Española, 2012).

## **Presunciones del autor del estudio**

Se presume que los padres de familia, con los que se realizara el estudio, responderán las encuestas de manera objetiva y honesta. Adicional a esto, se presume que los padres tengan un conocimiento básico sobre la importancia de una buena nutrición.

## **Supuestos del estudio**

Se supone que la información sobre nutrición y los escritos de autores de otros países, tales como; España y Estados Unidos serán de suma utilidad para que se pueda llevar a cabo la presente investigación, a pesar de que las investigaciones no toman lugar en el mismo contexto cultural y social. Además será desarrollada con datos de años anteriores del Ecuador ya que, no se ha encontrado suficiente información sobre datos actuales dentro de la sociedad ecuatoriana.

De igual manera, se presume que los datos obtenidos en la investigación pueden verse afectados por otros factores externos que serán anotados más no controlados. Por ejemplo, en donde incluyen factores como la socialización, cierto tipo de dificultad en el aprendizaje, estado emocional, entre otros, supone que los mismos no tendrán mayor influencia en los resultados.

A continuación se encuentra la Revisión de la Literatura dividida en cuatro partes. Esto está seguido de la explicación de la metodología de investigación aplicada, el análisis de datos encontrados, y las conclusiones y discusión.



## **REVISIÓN DE LA LITERATURA**

### **Géneros de literatura incluidos en la revisión**

#### *Fuentes.*

La siguiente revisión de literatura, ha sido desarrollada a través de una investigación de fuentes confiables. Principalmente, se ha utilizado una serie de artículos publicados en revistas indexadas sobre nutrición sobre la importancia de la misma y sus efectos positivos dentro de las personas. Por otro lado, la información sobre la importancia del desayuno en relación a la memoria de los niños, ha sido obtenida de artículos revisados de diarios de publicación. Adicionalmente, se determinara la importancia de crear hábitos en los niños dentro de la edad temprana, para lo cual se utilizara una serie de artículos. Finalmente, en cuanto al tema de la memoria de los niños dentro del ámbito escolar, se han utilizado ciertos libros relacionados con el tema.

### **Pasos en el proceso de revisión de la literatura**

Como primera opción para la revision de literatura de la investigación era buscar información en fuentes locales sobre la nutrición en el Ecuador, sin embargo se ha visto que hay una falta de informacion y fuentes confiables de donde se pueda obtener datos que determinen este tema. Por consiguiente, se ha decidido utilizar fuentes extranjeras para poder realizar la presente investigación.

Primeramente, se realizó una búsqueda de artículos publicados en revistas nutricionales, sobre la importancia de una buena nutrición y sus temas adyacentes como los beneficios de una alimentación saludable, teniendo como palabras claves nutrición y nutrición en niños. Adicionalmente, se determinará como un sub tema la importancia que tiene un buen desayuno, para lo cual se realizó una búsqueda en el internet sobre el mismo.

Por otro lado, la biblioteca de la Universidad San Francisco de Quito también fue de mucha utilidad. Se tomó en cuenta el desarrollo de los niños dentro del ámbito físico como cognitivo y específicamente el cómo desarrollar una buena memoria en los alumnos. Para estos temas se realizó la búsqueda correspondiente en libros y textos indexados con los temas del desarrollo de los niños. Inclusive, se encontró libros relacionados con la importancia de crear hábitos en las personas, en donde los términos básicos fueron, formación de hábitos y hábitos alimenticios.

### **Formato de la revisión de la literatura**

La revisión de literatura tendrá un formato en el cual se tratará tema por tema. Empezando por la importancia de una buena nutrición y su sub tema la importancia del desayuno, adicionalmente se presenta la descripción de un desayuno nutritivo y balanceado para niños de 5 a 6 años. El desarrollo de los niños es otro de los temas a tratarse, el cual describe también los aspectos, tanto físicos como cognitivos. Dentro del desarrollo cognitivo se mencionará específicamente el desarrollo de la memoria. Finalmente, la importancia de formar hábitos y se enfocará en los hábitos alimenticios y cómo fomentarlos de manera saludable.

#### ***Importancia de una buena nutrición.***

Se debe tomar en cuenta, que a la nutrición se la considera como “el conjunto de procesos por los cuales el cuerpo humano digiere, absorbe, transforma, utiliza y elimina los nutrientes contenidos en los alimentos” (Martínez, Astiasarán & Madrigal, 2002, p. 3). Por esta razón, se determina la importancia que tiene una buena nutrición para los seres humanos. A diferencia de la alimentación, la nutrición no es un proceso voluntario y por lo tanto no es educable, lo que sucede al contrario con la alimentación (Martínez, Astiasarán & Madrigal,

2002). La nutrición, al ser un proceso metabólico que el cuerpo la realiza de manera involuntaria, se lo lleva a cabo siempre de la misma manera, es decir, es un asunto repetitivo que el cuerpo lo realiza durante todos los días. Mediante la nutrición, el cuerpo humano recibe los nutrientes necesarios para cumplir con las diferentes funciones, incluyendo el pensar, respirar, memorizar, caminar, entre otras funciones necesarias para desarrollar las diferentes actividades durante el día normal de una persona (Martínez, Astiasarán & Madrigal, 2002).

La educación nutricional es un pilar fundamental dentro de la salud individual, la misma que empieza dentro del ámbito familiar seguido por el entorno escolar y retorna, de manera enriquecida a la familia (Martínez, Astiasarán & Madrigal, 2002). Dentro del ámbito educativo como del ámbito familiar, es muy importante tener buenos hábitos alimenticios, ya que, los mismos se los desarrolla dentro de la etapa escolar. Una vez que los niños tienen hábitos alimentarios bien establecidos, los resultados de su nutrición van a ser mejores dentro de las áreas de desarrollo (Martínez, Astiasarán & Madrigal, 2002).

Por otra parte, en la infancia “comienzan los procesos de maduración y aprendizaje” (Martínez, Astiasarán & Madrigal, 2002, p. 127), es por esta razón que una buena nutrición es básica para obtener buenos resultados en el desarrollo de los niños de edad preescolar. Dentro de la etapa de la infancia, los niños empiezan a tener ciertos cambios dentro de su alimentación, sea ya, en la cantidad de alimento que comen, la forma en la que consumen los mismos y la comida que eligen para ingerir diariamente (Colorado Department of Public Health and Environment Nutrition Services, 2011). Por lo tanto, los padres son los responsables de que sus hijos tengan una buena alimentación, puesto que ésta es “un proceso voluntario, educable y muy influenciado” (Martínez, Astiasarán & Madrigal, 2002, p. 3). Son ellos los únicos que pueden controlar la alimentación de sus hijos, y de esta manera tener un buen resultado con la nutrición de los mismos.

### ***Importancia del desayuno.***

El desayuno es conocido como “la primera comida del día que provee el 25% de la recomendación de nutrientes para un día” (Jofré, Jofré, Arenas, Azpiroz & De Bortoli, 2007, p.1). Es por esta razón que el consumo diario de un desayuno adecuado, que contenga los alimentos y nutrientes necesarios ayuda a que los niños tengan un buen rendimiento en la escuela y de esta manera se pueda revelar los beneficios del desayuno dentro de aspectos cognitivos. Adicionalmente, Rosado y colegas (1999) presentan al desayuno como parte fundamental para determinar los efectos de las funciones cognitivas de los niños, especialmente relacionándose con la memoria, concentración y la capacidad de retener y comprender la información. Por otra parte, Galiano y Moreno (2010) también mencionan que el rendimiento escolar de los niños se encuentra asociado con el desayuno. Adicionalmente, saltarse o no tomar el desayuno afecta a la capacidad de resolución de problemas, atención, memoria y concentración.

El consumo habitual de un desayuno adecuado, ha sido asociado con un mejor rendimiento académico (Galiano & Moreno, 2010). Otras investigaciones realizadas sobre los beneficios del desayuno muestran “efectos positivos en el aprendizaje, en el rendimiento intelectual, buen aprendizaje en matemáticas y en la concentración” (Jofré, Jofré, Arenas, Azpiroz & De Bortoli, 2007, p. 1).

### ***Desayuno saludable y balanceado para niños de 5 a 6 años.***

Teniendo en cuenta que el desayuno contiene las calorías que se gastan durante el día, un niño de 5 a 6 años debe consumir aproximadamente 550 – 600 calorías en su primera comida del día (López, 2012), el mismo que debería contener: 2 proteínas, 1 carbohidrato y 1 fruta. Las proteínas ayudan a que se formen los tejidos del cuerpo de manera adecuada y que

las estructuras de comunicación (nervios) trabajen y cumplan las tareas correspondientes, (Faller, Schünke & Schünke, 1999), los carbohidratos dan la energía necesaria para poder cumplir con las diferentes funciones del cuerpo. La fruta contienen las vitaminas que el cuerpo necesita. En suma, las vitaminas estimulan todas las actividades bioquímicas que debe realizar el organismo a lo largo de la vida de las personas, las mismas que hacen que el cuerpo funcione con normalidad (Brown & Challem, 2007). Si se habla de la memoria, una de las vitaminas que ayuda a su desarrollo es la vitamina B1o también conocida como “tiamina”, la misma que ayuda al cerebro y al sistema nervioso (Pensanti & Hoffman, 2005). Por esta razón es importante su consumo diario.

Dentro de los alimentos y porciones que debe consumir un niño de 5 a 6 años están: como proteínas, queso (1 rodaja), jamón (1 rodaja), huevo (1 unidad), leche (1 vaso), yogurt (1 vaso). Como carbohidratos: pan (1 unidad), cereal (½ taza), galletas (2 unidades), tostadas (1 unidad), avena (½ taza), granola (½ taza), mermelada (1 cucharadita). Como fruta hay la opción de jugo (1 vaso) o fruta picada (1 ó ½ porción dependiendo de la fruta) (López, 2012). Con las opciones anteriores, los padres pueden realizar desayunos variados durante todas las mañanas para sus hijos, siempre y cuando contengan los alimentos necesarios.

### ***Desarrollo de los niños.***

A pesar de que cada niño es diferente y su desarrollo depende de una variedad de factores externos, hay aspectos que son comunes entre todos los seres humanos (Sadurni, Rostan & Serrat, 2002). El desarrollo de las personas se lo lleva a cabo en diferentes áreas, tales como en aspectos físicos, sociales, cognitivos, emocionales y personales, los mismos que están determinados por ciertas pautas y procesos específicos, sin embargo el ambiente, el contexto familiar y social en el que desenvuelven influyen así en cada uno de los términos y etapas.

Por otra parte, el desarrollo a lo largo de la vida “estudia las pautas de crecimiento, cambio y estabilidad en la conducta humana” (Feldman, 2006, p. 5). Las mismas que se realizan mediante un proceso continuo y permanente a lo largo de la vida de los seres humanos. Se podría decir que el desarrollo es “sistemático y adaptativo” (Papalia, Wendkos & Duskin, 2010, pg. 4), ya que se lo lleva a cabo de una manera organizada y coherente para poder afrontar las diferentes situaciones que se presentan en la vida.

### *Desarrollo físico.*

El desarrollo físico “se refiere al desarrollo de la estructura física del cuerpo, incluyendo el cerebro, el sistema nervioso, los músculos y los sentidos, así como la necesidad de alimento, bebida y sueño” (Feldman, 2006, p.6). Si se habla del desarrollo físico de una persona, se lo relaciona con el crecimiento de la misma, el cual se ve influenciado en aspectos tanto internos como externos. Son varios cambios los que se proporcionan en la infancia, los mismos que se dan en el desarrollo del cerebro, la talla, peso, sueño, habilidades motoras, entre otros (Papalia, Wendkos & Duskin, 2010).

Dentro de la infancia temprana, el crecimiento muscular y esquelético aumenta y los órganos internos se ven cada vez más protegidos, puesto a que los cartílagos se van convirtiendo en huesos y así los niños se van formando y endureciendo poco a poco. Gracias a dichos cambios, las habilidades motoras también se las van desarrollando, los niños adquieren nuevas destrezas. En suma, los sistemas respiratorio y circulatorio adquieren mayor capacidad a través de un buen desayuno, por lo tanto su resistencia física es mejor. Finalmente, tener una buena alimentación, ayuda a que los niños tengan un crecimiento y un desarrollo adecuado (Papalia, Wendkos & Duskin, 2010).

A la edad de los seis años, el cerebro ha alcanzado aproximadamente el 95% de su volumen (Levine & Munsch, 2011). El cambio que se da dentro del cuerpo calloso que

conecta a los dos hemisferios, el desarrollo del sistema nervioso que hace que las conexiones neuronales trabajen efectivamente y la mielinización de las fibras que permiten la transmisión más rápida de la información entre los mismos, hacen que los niños puedan mejorar en las funciones del desarrollo (Levine & Munsch, 2011). Estas funciones incluyen la “coordinación de los sentidos, procesos de memoria, atención y activación, así como el habla y la audición” que son fundamentales en el aprendizaje (Papalia, Wendkos & Duskin, 2010, p. 220).

Por otra parte, las habilidades motoras se van desarrollando gracias a una mejor coordinación. Los niños se ven en la capacidad de lograr diferentes habilidades motoras gruesas gracias a que los músculos y huesos han sido desarrollados y han adquirido mayor fuerza, agilidad y flexibilidad. Las habilidades motoras finas, y los movimientos de precisión y coordinación ojo- mano, se ven vinculadas con el desarrollo del cerebro y del sistema nervioso (Levine & Munsch, 2011).

#### *Desarrollo cognitivo.*

El desarrollo cognitivo o cognoscitivo está relacionado con la “forma en que el crecimiento y los cambios en la capacidad intelectual influyen en la conducta de un individuo” (Feldman, 2006, p.6). Es decir, todos los cambios en las percepciones y representaciones de la realidad se van desarrollando y tienen cierto dominio en la manera de pensar y actuar de cada ser humano.

Según Piaget y su teoría del desarrollo cognitivo de los niños, llama a la niñez temprana como “etapa preoperacional” (Feldman, 2008, p. 149). Dentro de esta etapa se va desarrollando paulatinamente la capacidad representacional. En este período se van realizando diferentes representaciones mentales y simbólicas, en las cuales los niños son capaces de hacer que un objeto X represente cualquier otra cosa (Papalia, Wendkos &

Duskin, 2010). Poco a poco el uso de conceptos va incrementando y van siendo aplicados a las diferentes situaciones de la vida cotidiana con mayor significancia. En suma, son capaces de utilizar símbolos (palabras) para representar algo que no se encuentra físicamente. Este aspecto, es denominado “función simbólica” (Feldman, 2008, p. 235). Dicho aspecto se relaciona directamente con el lenguaje de los niños, el mismo que se ve interconectado con el pensamiento de los mismos. En esta etapa preoperacional, los niños son capaces de pensar, no solo en el presente sino también en el pasado y futuro y hacer conexiones de lo que conocen con lo que fuera a suceder en determinadas situaciones, son capaces de establecer consecuencias a los hechos, entre otras habilidades de aplicación de sucesos del diario vivir (Feldman, 2008).

Los enfoques del procesamiento de la información se concentran en los cambios en el tipo de “programas mentales” que los niños emplean al aproximarse a los problemas. Consideran los cambios que se dan en las habilidades cognoscitivas de los niños durante los años preescolares como análogos a la forma en la que los programas computacionales se vuelven más complejos conforme un programador los modifica con base en la experiencia (Feldman, 2008, p. 240).

Según lo que dice Feldman (2008) de Piaget y los enfoques del procesamiento de la información al desarrollo cognoscitivo, es que los niños se encuentran en la capacidad de cambiar su forma de pensar de acuerdo a las experiencias y vivencias que vayan teniendo a lo largo de su desarrollo. Todo procesamiento y aplicación de información se va modificando de acuerdo a sucesos anteriores.



### *Desarrollo de la memoria.*

El procesamiento de la información tiene ciertos aspectos básicos; codificación, almacenamiento y recuperación (Feldman, 2008). Este proceso y cada uno de los aspectos nombrados anteriormente lo realiza el cerebro de manera continua.

La decodificación, por su parte, “es el proceso por el cual registra inicialmente la información en una forma útil para la memoria” (Feldman, 2008, p. 157). Dentro de este proceso, el cerebro realiza una decodificación selectiva de la información que recibe, la misma que será utilizada en ocasiones futuras. El almacenamiento “se refiere a la colocación del material en la memoria” (Feldman, 2008, p. 157). Es decir, el cerebro guarda toda la información que fue decodificada anteriormente. Finalmente, la recuperación “es el proceso mediante el cual el material es localizado en el almacén de la memoria, traído a la conciencia y utilizado” (Feldman, 2008, p. 157), en este aspecto, toda la información que ha sido almacenada y decodificada anteriormente por el cerebro, es utilizada para poderla aplicar.

Los tres aspectos nombrados anteriormente, son procesos automáticos que realiza el cerebro de las personas cuando crecen y se desarrollan de manera normal. Además, la automatización es relacionada con el nivel de atención que requiere cierta actividad. Los procesos que no requieren de mucha atención son automáticos, mientras que los que necesitan de mayor atención; son controlados (Feldman, 2008). Durante la niñez temprana, los niños aumentan su nivel de atención y la rapidéz y eficacia en el procesamiento de la información, además, empiezan a formar recuerdos de larga duración. Según Robert Siegler, el modelo del procesamiento de la información contiene tres “almacenes”; la memoria sensorial, memoria a corto plazo y memoria a largo plazo (López, 2006).

La memoria sensorial, como su nombre lo indica, entra por los sentidos y es un “almacenamiento inicial, breve y temporal de la información sensorial” (Papalia, Wendkos &

Duskin, 2010, p. 237). La memoria de trabajo o memoria a corto plazo, almacena la información que se procesa de manera activa. Dicha memoria a corto plazo se localiza en la corteza prefrontal. El crecimiento de la memoria a corto plazo permite el desarrollo de la “función ejecutiva”, la misma que controla de manera consciente los pensamientos, emociones y acciones para poder actuar en momentos determinados. Por otra parte, existe un “ejecutivo central”, el cual es un elemento que controla el procesamiento de la información, la decodifica y la transfiere a la memoria a largo plazo. La memoria a largo plazo tiene una capacidad prácticamente ilimitada que guarda la información durante períodos más largos (Papalia, Wendkos & Duskin, 2010). El aprendizaje depende del buen funcionamiento de todos estos sistemas de memoria.

Adicionalmente, existen tres sub tipos de memoria a largo plazo, las mismas que cumplen diferentes funciones. La memoria genérica produce un esquema de un suceso que se repite. La memoria episódica se refiere a recordar sucesos específicos -“almacena la información relativa a episodios fechados temporalmente y localizados espacialmente” (Soprano & Narbona, 2007, p. 14). La memoria autobiográfica, es un tipo de memoria episódica, sin embargo aquí se almacenan episodios significativos de la vida de la persona (Papalia, Wendkos & Duskin, 2010).

La alimentación es otro de los factores importantes ya que, los alimentos son la mayor fuente de energía que se puede brindar al cuerpo para que realice las diferentes funciones, ya sean dentro del desarrollo físico como el crecimiento o cognitivo, todo tipo de destrezas, motoras o de conocimiento (Martínez, Astiasarán & Madrigal, 2002).

### ***Importancia de formar hábitos en los niños.***

Los hábitos son comportamientos adquiridos que se los repiten de manera regular. Éstos son aprendidos, más que innatos, y deben ser practicados durante varias ocasiones hasta

que sean realizados de manera común (Robey, 2009). Existen diferentes tipos de hábitos, tales como hábitos alimenticios, de sueño, sociales, físicos, intelectuales, de trabajo, mentales, morales, emocionales, sexuales, entre otros. El carácter, la salud y todos los aspectos de la vida de las personas son determinados, en su mayoría por los hábitos que han sido implantados desde los primeros años de vida (Robey, 2009).

Estos comportamientos se pueden volver automáticos una vez que se los repite de manera constante. Sin embargo, pueden ser interferidos como respuestas de determinados comportamientos. Es por esa razón que es importante que cada persona vaya desarrollando su personalidad y sus comportamientos de acuerdo a las influencias del medio que la rodea, sea en casa, en la escuela, con la familia o los amigos. No se debe dejar de lado que los hábitos son los que determinan a la persona (Lally, Van Jaarsveld, Potts & Wardle, 2009).

Lally y colegas (2009) determina que existen tres métodos para cuantificar los hábitos, los cuales son utilizados para caracterizar a los comportamientos como habituales o no. Primero, la “medida de la respuesta de frecuencia” (p.1) evalúa los hábitos a través de diferentes situaciones y se determina si es o no aplicable un cambio de comportamiento. Segundo, “multiplicación de la frecuencia de ejecución de la conducta” (p.1), la cual se basa en la frecuencia con la que se obtiene determinado comportamiento. Y finalmente, el “índice de auto-informe” (p.1), que evalúa la experiencia subjetiva de las características de los hábitos (Lally, Van Jaarsveld, Potts & Wardle, 2009).

Estos métodos de cuantificación sirven para determinar si se debe o no cambiar ciertos hábitos en las personas, lo cuales ayudan a que el desarrollo social sea el adecuado. Se debe tener en cuenta que la mayoría de los hábitos de los niños empiezan en casa, con la educación de los padres. Sin embargo, no siempre son los adecuados dentro de un entorno determinado y es por esta razón que los mismos deben ser modificados. Es importante que las

personas tengan hábitos ya que, gracias a los mismos pueden interactuar dentro de la sociedad (Lally, Van Jaarsveld, Potts & Wardle, 2009).

Por otra parte, los hábitos al ser comportamientos que se adquieren por medio de la repetición, pueden tener niveles de dificultad para alcanzarlos. Ciertos hábitos como comer o beber son más fáciles de adquirirlos y no necesitan de tantas repeticiones, mientras que hábitos como hacer ejercicio si necesita ser más insistentes y repetirlos con frecuencia (Lally, Van Jaarsveld, Potts & Wardle, 2009).

### *Hábitos alimenticios.*

Los hábitos alimenticios se refieren al comportamiento que tienen las personas en el momento de alimentarse. Determinan al “qué, cuándo, dónde, cómo, con qué, para qué se come y quién consume los alimentos” (Macías, Gordillo & Camacho, 2012. p. 1). Estos comienzan en casa y son enseñados por los padres, los mismos que han sido impuestos desde el desarrollo de la primera infancia. Es importante establecer buenos hábitos alimenticios desde el principio, puesto que gracias a los mismos se puede evitar una serie de problemas e incluso enfermedades (Issanchou, 2010).

Cierto es que en la etapa de desarrollo preoperacional, el crecimiento de los niños es más lento que en la primera infancia, por esta razón, los niños requieren de menos energía e incluso baja el nivel de apetito de los mismos (Colorado Department of Public Health and Environment Nutrition Services, 2011). Sin embargo, para formar buenos hábitos alimenticios en los niños es importante que los padres sean un buen ejemplo, y así ellos podrán aprender por medio de la imitación. En un principio, el ambiente en donde los niños se alimentan debe ser tranquilo, donde ellos se sientan a gusto y cómodos, agradable y sin estrés (Colorado Department of Public Health and Environment Nutrition Services, 2011).

El Departamento de Salud Pública y Servicios de Nutrición del Medio Ambiente de Colorado, 2011) (traducido), propone unos aspectos que deben ser tomados en cuenta para que los padres enseñen comportamientos de alimentación. Primero, ser un modelo positivo a la hora de comer, comer en familia, ofrecer una variedad de alimentos saludables, permitir que los niños colaboren al preparar los alimentos, alentar a que los niños prueben alimentos diferentes, enseñar de donde salen los alimentos y explicar para qué sirven, no utilizar los alimentos como objetos de premio o castigo. Estos tips hacen que los niños formen parte de su alimentación y se sienta a gusto con la misma.

En la mayoría de casos, los padres son una gran influencia en el momento de alimentar a los niños y deben tener en cuenta que no se debe únicamente a la alimentación dentro de cada una de las etapas de desarrollo sino también a la alimentación en un futuro. No obstante, los hábitos alimenticios se han ido modificando por ciertos factores que conmueven la dinámica familiar. Por ejemplo, la falta de tiempo y dedicación para cocinar y preparar la comida, y la pérdida de autoridad de los padres en cuanto a la calidad y cantidad de los alimentos que consumen los niños pueden influir en la calidad alimenticia de los niños (Macías, Gordillo & Camacho, 2012).

Por otra parte, la escuela también es un agente que influye en los hábitos alimenticios de los niños (Macías, Gordillo & Camacho, 2012). Dentro de la misma, los niños son capaces de observar diferentes conductas alimenticias, las cuales provienen de los compañeros que están dentro del aula. En muchas ocasiones éstas no son las mejores o no son las más sanas y saludables. Es importante, que en las instituciones se traten temas sobre educación en salud para determinar los hábitos adecuados para una buena alimentación de los niños en los años escolares (Macías, Gordillo & Camacho, 2012).

*Como fomentar hábitos de alimentación saludables.*

Papalia, Wendkos y Duskin (2010) proponen que para formar hábitos saludables en los niños los padres deben poner reglas para el momento de la alimentación de sus hijos y deben tener en cuenta lo siguiente: establecer horas para comer, servir porciones apropiadas para el tamaño y edad del niño, introducir una sola comida nueva a la vez, junto con alguna comida que le guste, después de un tiempo razonable retirar los platos y no servir más hasta la siguiente comida, en el caso que un niño no desee un alimento, dar a elegir alimentos que tengan nutrientes similares, limitar los refrigerios en las tardes mientras están en casa, sacar provecho de los gustos infantiles como platos y vasos atractivos, fomentar las comidas familiares.

## **METODOLOGÍA Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **Justificación de la metodología seleccionada**

El presente estudio es de tipo mixto, es decir cuantitativo y cualitativo. Se ha elegido realizar un estudio de tipo mixto, ya que es la metodología más adecuada para poder contestar la pregunta de investigación que espera determinar cómo y hasta qué punto los padres dan la importancia necesaria al desayuno de sus hijos. La metodología de investigación mixta es un “proceso para recolectar, analizar y mezclar los datos de las dos metodologías dentro de un mismo estudio para así comprender el problema de la investigación” (Creswell, 2005, p.510). De esta manera, a través de la metodología cuantitativa se realizará una encuesta a los padres de familia donde se determinará la influencia del desayuno dentro del desarrollo de la memoria de los niños en el aula. Puesto a que la memoria es un factor al cual es difícil medirlo con una herramienta específica, se utilizará también la metodología cualitativa, para lo cual se ha optado por realizar un diario de campo que resuma los comportamientos generales de los niños dentro del aula, a lo largo de cinco meses.

### **Herramientas de investigación utilizadas**

Las herramientas que han sido utilizadas para realizar la presente investigación, son una encuesta y un diario de campo. Dicha encuesta se la realizará a los padres de familia del Primero de Básica de un colegio de la ciudad de Quito. La misma que tiene como objetivo determinar cómo es la alimentación de los niños en casa, antes de asistir a la escuela. Se basa en los alimentos que consumen a la hora del desayuno, el tiempo aproximado que les toma tanto hacer el desayuno como en que los niños lo consuman y finalmente, en las áreas en las que puede afectar un consumo inadecuado del desayuno. Para ver la encuesta realizada, se

puede acceder a los anexos del documento, la misma que está basada en un estudio realizado anteriormente en España, denominado *Programa de educación para la salud* y otro en Estados Unidos por la *NSW Centre for Public Health Nutrition (2005)*.

### **Descripción de participantes**

#### ***Número.***

En el presente estudio han participado 21 padres de familia de Primero de Básica de un colegio de la ciudad de Quito, los cuales llenaron las respectivas encuestas. Sin embargo, se ha seleccionado de manera aleatoria 10 sujetos de la misma clase para hacer las observaciones que serán documentadas en el diario de campo. Dentro de los 10 participantes, cinco son del género masculino y cinco del género femenino.

#### ***Género.***

Dentro de la presente investigación, el género de los participantes no tienen mayor importancia, ya que el tema de alimentación no se ve influenciado por éste aspecto.

#### ***Nivel socioeconómico.***

Los participantes asisten a una escuela en donde el nivel socioeconómico es medio-alto. Este dato es de gran importancia porque, el acceso a la alimentación de los mismos es mayor a lo que podrían tener niños de nivel socioeconómico medio-bajo o inclusive de nivel bajo.

#### ***Características especiales relacionadas con el estudio***

Los sujetos del presente estudio no poseen ningún tipo de dificultad, sea física como cognitiva. Adicionalmente, no han sido reportados casos de situaciones conflictivas en las



familias, desnutrición o situaciones emocionales que puedan tener cierto nivel de influencia en el análisis.

### **Fuentes y recolección de datos**

La información recolectada en el estudio, proviene de las encuestas y de las observaciones recolectadas para el diario de campo. Las encuestas realizadas a los padres de familia determinaran, dentro del estudio, si los niños consumen o no desayuno antes de asistir a la escuela, el tipo de desayuno (nutritivo, balanceado y con los nutrientes necesarios), y la importancia que dan los padres de familia al desayuno de sus hijos relacionándolo con el desarrollo cognitivo de los mismos. Adicionalmente, las observaciones del diario de campo que se han realizado a lo largo varios meses de trabajo dentro del aula, también son determinantes para la recolección de información para el respectivo análisis. Con la aplicación de las encuestas y las observaciones, se ha podido identificar tendencias y generalizaciones de los resultados.

## ANÁLISIS DE DATOS

### Detalles del análisis

Para la realización del análisis del estudio, se han tomado en cuenta todos los datos recolectados en el programa “Survey Moncke” (2013). Luego de haber realizado las encuestas a los padres de familia y haber hecho las observaciones de campo respectivas dentro del aula, se empezó a interpretar cada uno de los datos obtenidos. Debido que el presente estudio es de tipo mixto, se tomó muy en cuenta cada una de las respuestas brindadas por los padres de familia en las encuestas y los datos recolectados en el diario. Tomando en cuenta el conocimiento previo que la revisión de literatura ha contribuido, se ha podido revisar, analizar y explicar el porqué de los resultados recogidos. De esta manera, se ha logrado un análisis crítico que junta el conocimiento obtenido dentro de la revisión de literatura sobre el tema de la importancia del desayuno en el desarrollo cognitivo, y cómo éste influye en la memoria de los niños. En suma, podremos darnos cuenta cuanta importancia dan los padres de familia al desayuno de sus hijos.

Todos los datos obtenidos en las encuestas fueron ingresados al programa “Survey Monkey” (2013) para poder obtener gráficos y tablas más precisas. Dentro de este programa, los datos son ingresados manualmente por un solo investigador para omitir errores de digitación y el programa de análisis nos emite las tablas y gráficos con una precisión eficiente para evitar variaciones.

### Análisis de resultados

El análisis de los resultados de la presente investigación se los llevó a cabo de dos maneras, primero se analizó las encuestas efectuadas a los padres de familia y luego las

observaciones del diario de campo que se realizó dentro del aula a los estudiantes de primero de básica del colegio seleccionado.

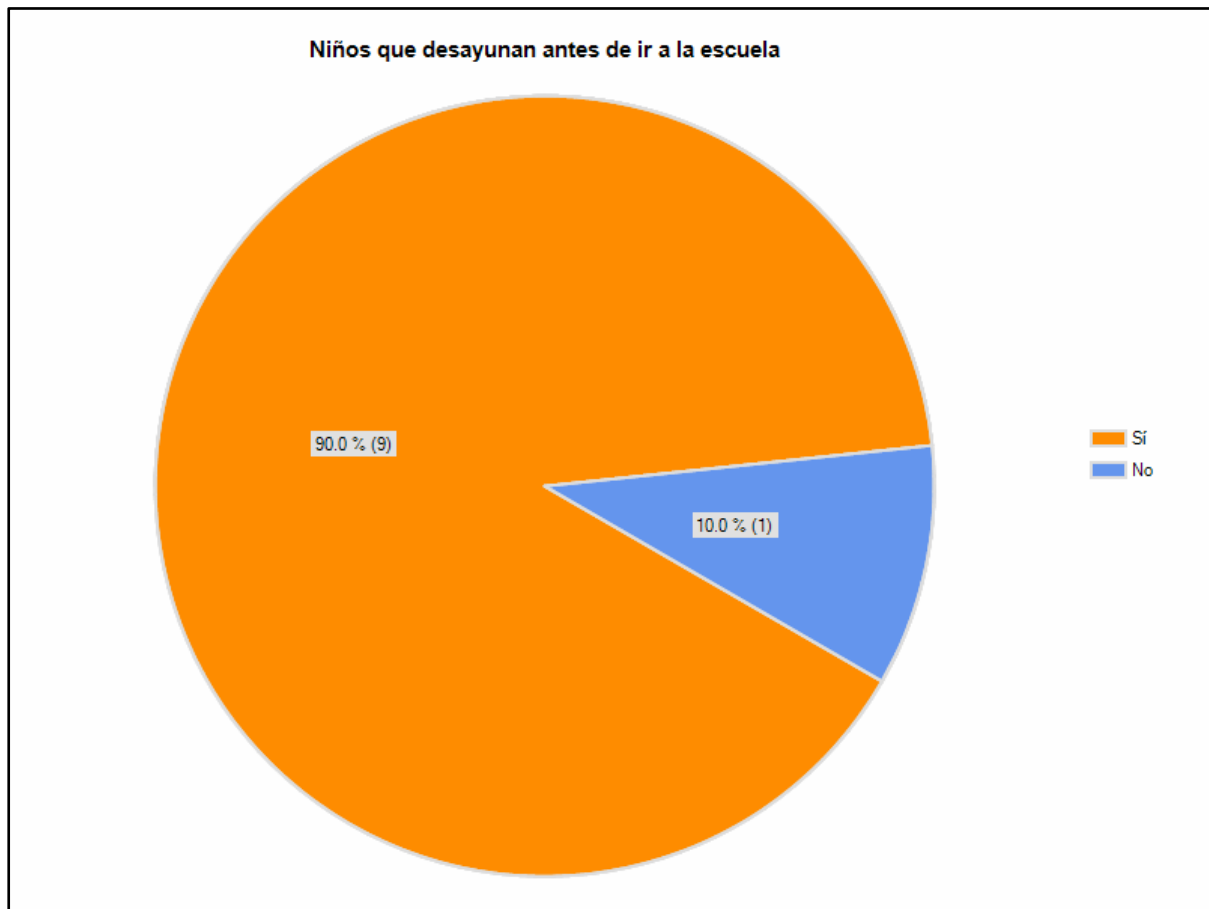
### ***Encuesta a los padres de familia.***

La encuesta contiene seis preguntas las cuales fueron analizadas de manera individual, cada una tendrá un gráfico que ha sido obtenido gracias a las respuestas de los padres de familia. La encuesta se basó en un estudio realizado por NSW Centre for Public Health Nutrition y por un Programa de Educación en Salud en España en el año 2005. Las respuestas obtenidas dan al investigador gran cantidad de información acerca de la importancia que dan los padres al desayuno de sus hijos antes de que asistan a la escuela. De esta manera, se realizó el análisis correspondiente. Dentro de la investigación, una vez que se haya obtenido un resultado negativo en la primera pregunta, es decir una respuesta donde el niño no consume desayuno en las mañanas, la encuesta no tendrá respuestas para las siguientes preguntas, sin embargo se la tomará en cuenta para la realización del análisis correspondiente.

#### ***Pregunta uno: ¿Desayuna normalmente su hijo antes de ir a la escuela?***

La primera pregunta de la encuesta estaba planteada de manera muy general en donde la mayoría de los padres, siendo nueve de diez, respondieron a la pregunta con un sí. Únicamente uno de ellos respondió a la pregunta que su hijo no desayuna normalmente antes de asistir a la escuela. Podemos ver que en su gran mayoría los niños sí toman desayuno para ir al colegio lo cual nos muestra que por lo menos se ingieren un alimento para poder empezar el día. Con esta respuesta, vemos que una gran parte de padres de familia tienen conciencia de que sus hijos necesitan desayunar para poder realizar las diferentes actividades

y rutinas escolares. El gráfico, muestra el número y el porcentaje de niños que toman desayuno antes de asistir a la escuela.

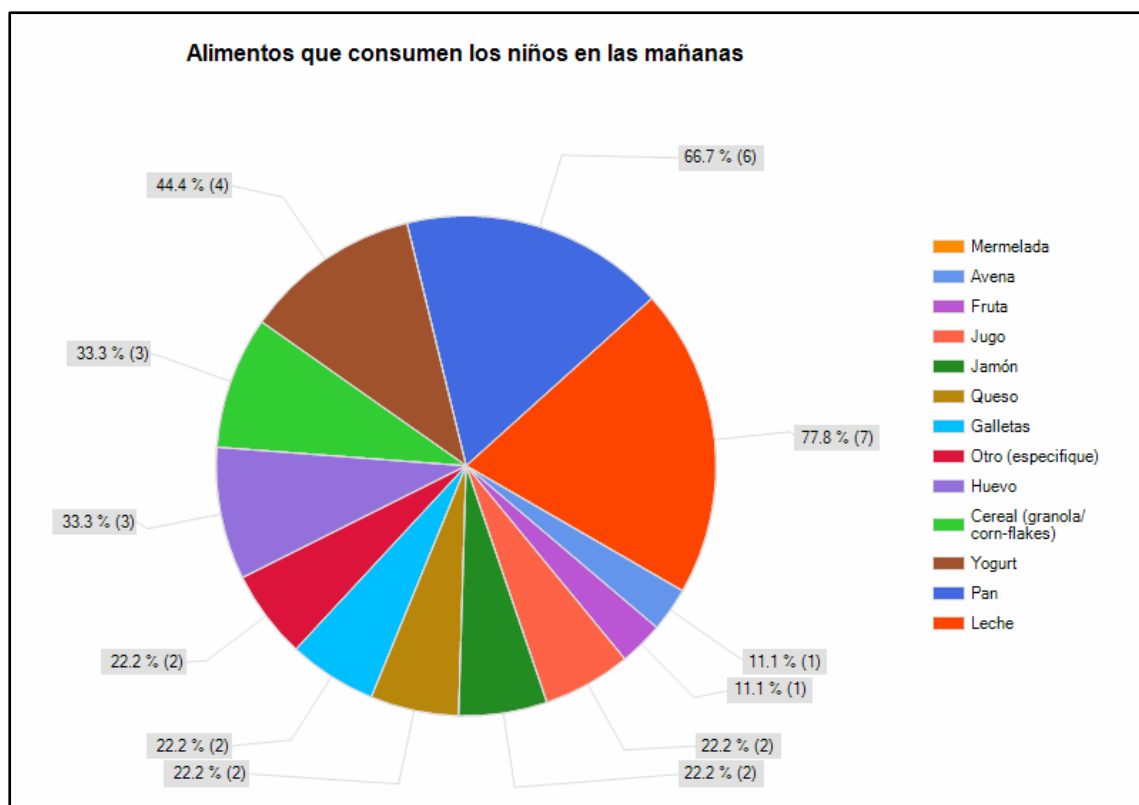


*Figura 1: Niños que desayunan antes de ir a la escuela.*

Teniendo en cuenta lo que se mencionó anteriormente en la revisión de literatura, sobre lo que dicen Martínez, Astiasarán y Madrigal (2002), es que mediante la nutrición, el cuerpo humano recibe los nutrientes necesarios para cumplir con las diferentes funciones, incluyendo el pensar, respirar, memorizar, caminar, entre otras funciones necesarias para desarrollar las diferentes actividades durante un día normal de una persona, consecuentemente si no se consume un desayuno adecuado, el cuerpo humano no podría realizar dichos procesos de una manera efectiva. Es por esa razón que es importante ingerir un desayuno adecuado.

*Pregunta dos: ¿Qué desayuna normalmente?*

La segunda pregunta estaba dirigida para que los padres describan qué alimentos consumen normalmente los niños durante las mañanas antes de ir a la escuela. Se les presentó 12 opciones diferentes en donde constan varios tipos de proteínas, carbohidratos y fruta, las mismas que fueron recomendadas por una nutricionista, de las cuales podían seleccionar el número de respuestas que determinen todo lo que comen los niños en la primera comida del día, el desayuno. Adicionalmente, había una opción como “otro” en la cual si se seleccionaba ésta debían especificar qué alimento se consume. Teniendo presente que López (2013) determina que un desayuno nutritivo y balanceado debería contener: 2 proteínas, 1 carbohidrato y 1 fruta. A continuación, el gráfico muestra los resultados obtenidos.



*Figura 2. Alimentos que consumen los niños en las mañanas.*

La gráfica muestra que la mayoría de los niños toman leche y comen pan a la hora del desayuno. Podemos darnos cuenta que solamente un niño come fruta y dos toman jugo, lo que nos indica que el 70% de los participantes de la investigación no ingieren las vitaminas necesarias que brindan las frutas para que el cuerpo realice las diferentes funciones bioquímicas del cerebro, una de ellas y en la cual se basa la investigación, el desarrollo de la memoria (Pensanti & Hoffman, 2005).

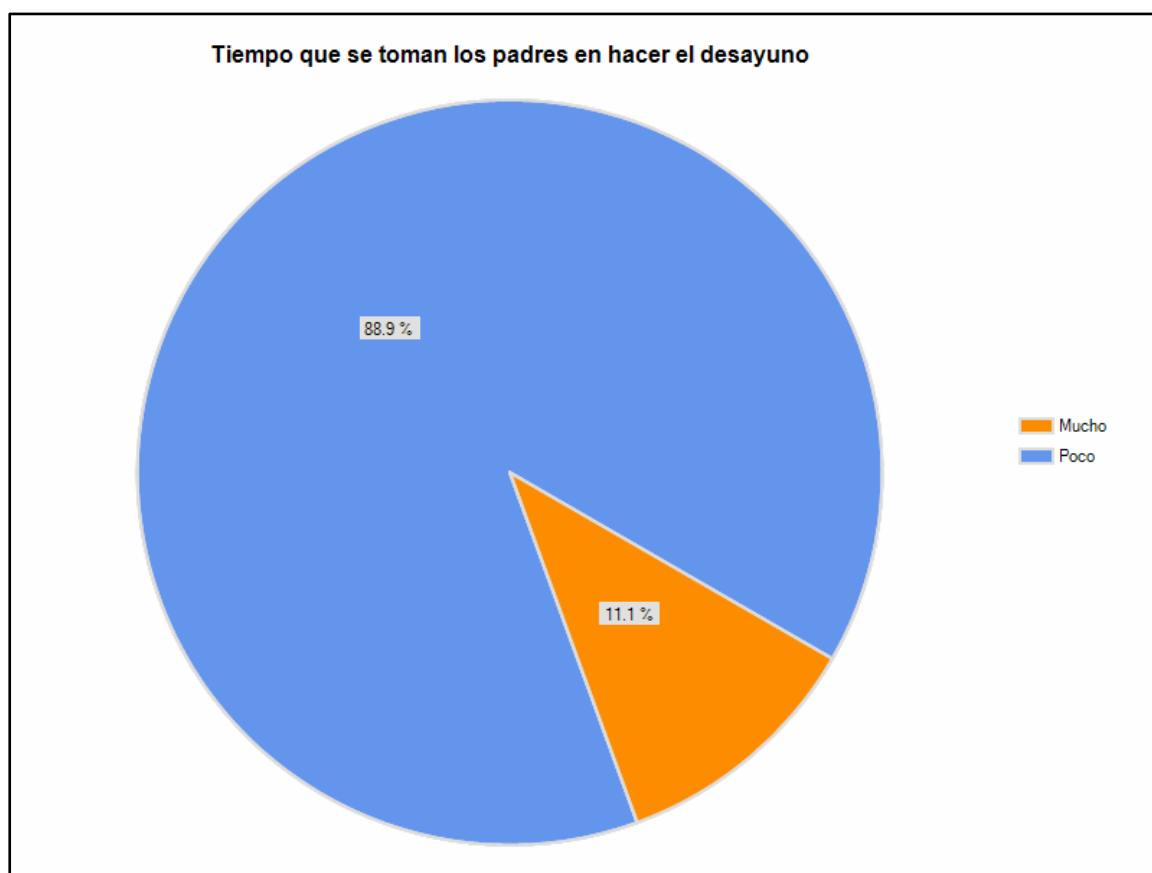
Por otra parte, los carbohidratos, los cuales pueden ser el pan, galletas, cereal (granola/corn-flakes) o inclusive la mermelada, también han sido consumidos. En el gráfico podemos ver que una gran mayoría de participantes sí ingieren éstos alimentos, principalmente el pan en un 60%, 30% suelen comer cereal, un 20% galletas y únicamente un 10% consume avena. Lo cual nos indica que sí se está adquiriendo la cantidad adecuada de nutrientes que contienen éstos alimentos, los mismos que brindan la energía necesaria para que el cuerpo realice las diferentes funciones.

Otros de los alimentos que han sido marcados por los padres y que los niños comen son, el queso en un 22,2% al igual que el jamón, huevo en un 33,3%, leche 77,8% y yogurt 44,4%, los cuales pertenecen al grupo de las proteínas. Teniendo en cuenta que las proteínas son la fuente principal de la formación de tejidos y de las estructuras de comunicación (nervios) (Faller, Schünke & Schünke, 1999). Estas conexiones nerviosas ayudan a que los niños puedan comprender e interiorizar la información que se les está brindando en las horas de clases.

En suma, fué interesante que dentro de la opción “otro” del cual se obtuvo un 22,2%, los padres coincidan en que sus hijos desayunan arroz con carne o arroz con pollo. En realidad, ésta no es una mala opción de desayuno puesto a que el arroz estaría dentro del grupo de los carbohidratos y la carne y el pollo dentro del grupo de las proteínas. La carne roja y el pollo son proteínas más complejas de digerir (Faller, Schünke & Schünke, 1999),

que las nombradas anteriormente. Sin embargo, se debe tener en cuenta que el proceso digestivo también es controlado por el cerebro, por esta razón al consumir dichos alimentos mantienen al cerebro activo cumpliendo el proceso digestivo y le cuesta más captar la información que proviene del exterior (Faller, Schünke & Schünke, 1999), en este caso la información que se brinda dentro del aula.

*Pregunta tres: ¿Cuánto tiempo se toma normalmente en hacer el desayuno a su hijo?*

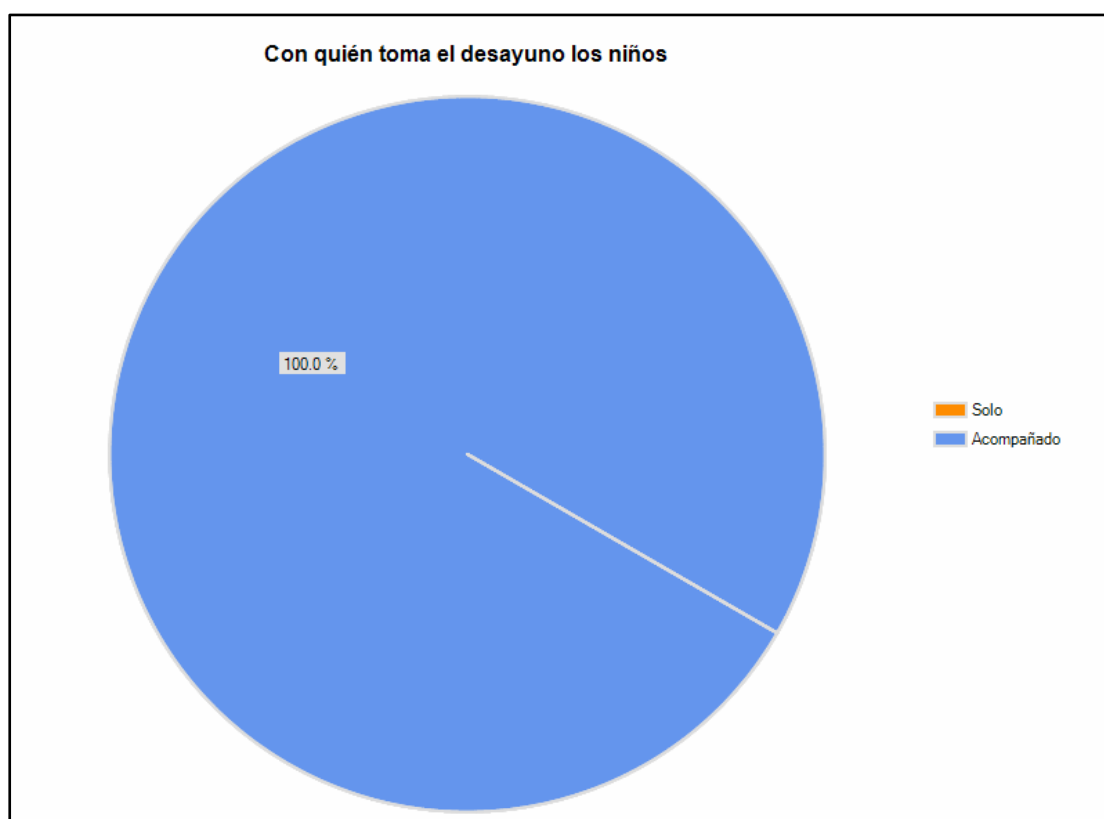


*Figura 3. Tiempo que se toman los padres en realizar el desayuno de sus hijos.*

Claramente podemos ver que la mayoría de padres de familia no se toman mucho tiempo en realizar el desayuno en las mañanas. Se considera mucho tiempo a partir de los 10 minutos y menos de eso es considerado como poco tiempo. Sin embargo, dentro de las respuestas obtenidas en la pregunta dos, hay niños que consumen únicamente un vaso de leche o un pan. Realmente el picar una fruta o el hacer un jugo y un sánduche de queso con

jamón o un huevo no toma más de 10 minutos. Según Macías, Gordillo y Camacho (2012) determinan que los hábitos alimenticios se han ido modificando por ciertos factores que conmueven la dinámica familiar como la falta de tiempo y dedicación para cocinar y preparar la comida. El desayuno es una comida sencilla y fácil de preparar que siempre se la debe consumir y que los padres de familia deben darle y dedicarle tiempo para hacerlo de la manera más nutritiva y saludable para sus hijos.

*Pregunta cuatro: ¿Con quién toma normalmente el desayuno su hijo?*



*Figura 4. Con quién toman el desayuno los niños.*

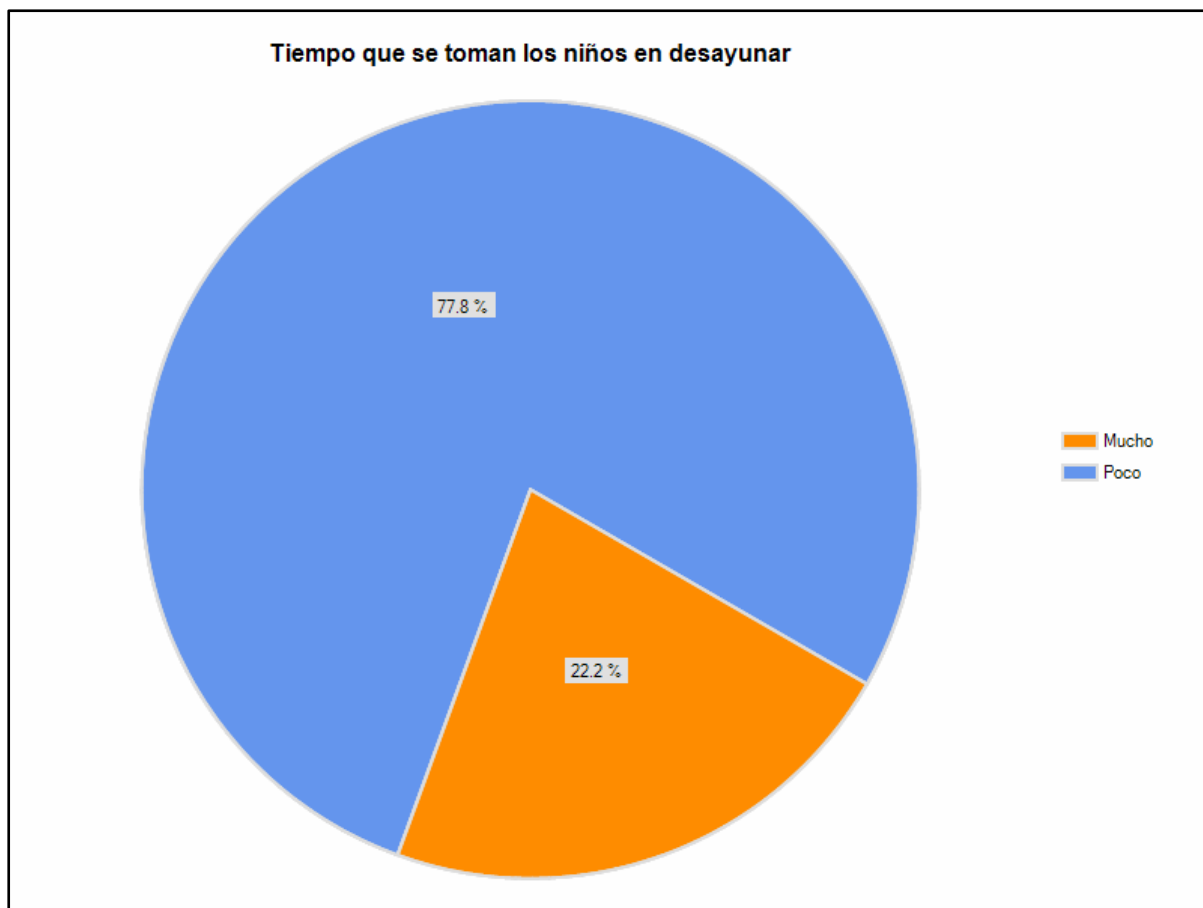
Se puede ver que el 100% de los niños consumen el desayuno acompañados, sea por los hermanos, la mamá, el papá o incluso ambos. Esto determina que a ésta hora los niños son estimulados con ejemplo para comer. Se había hablado de la formación de hábitos alimenticios y qué mejor para inculcarlos en la mesa y hacerlo de manera familiar. Todas las comidas son buenas para ir formando dichos hábitos sin embargo, una vez obtenidos los



resultados de la investigación se debe aprovechar los momentos en que los niños se encuentran en compañía de sus padres. El Departamento de Salud Pública y Servicios de Nutrición del Medio Ambiente de Colorado (2011), propone unos aspectos que deben ser tomados en cuenta para que los padres enseñen comportamientos de alimentación como ser un modelo positivo a la hora de comer o comer en familia. Los comportamientos, el momento que te encuentras acompañado, pueden ser modificados, es por esta razón que es importante que los padres permanezcan con los niños a la hora de la comida, por lo menos hasta que se hayan establecido claramente los hábitos alimenticios.

*Pregunta cinco: ¿Cuánto tiempo se toma normalmente su hijo para desayunar antes de ir a la escuela?*

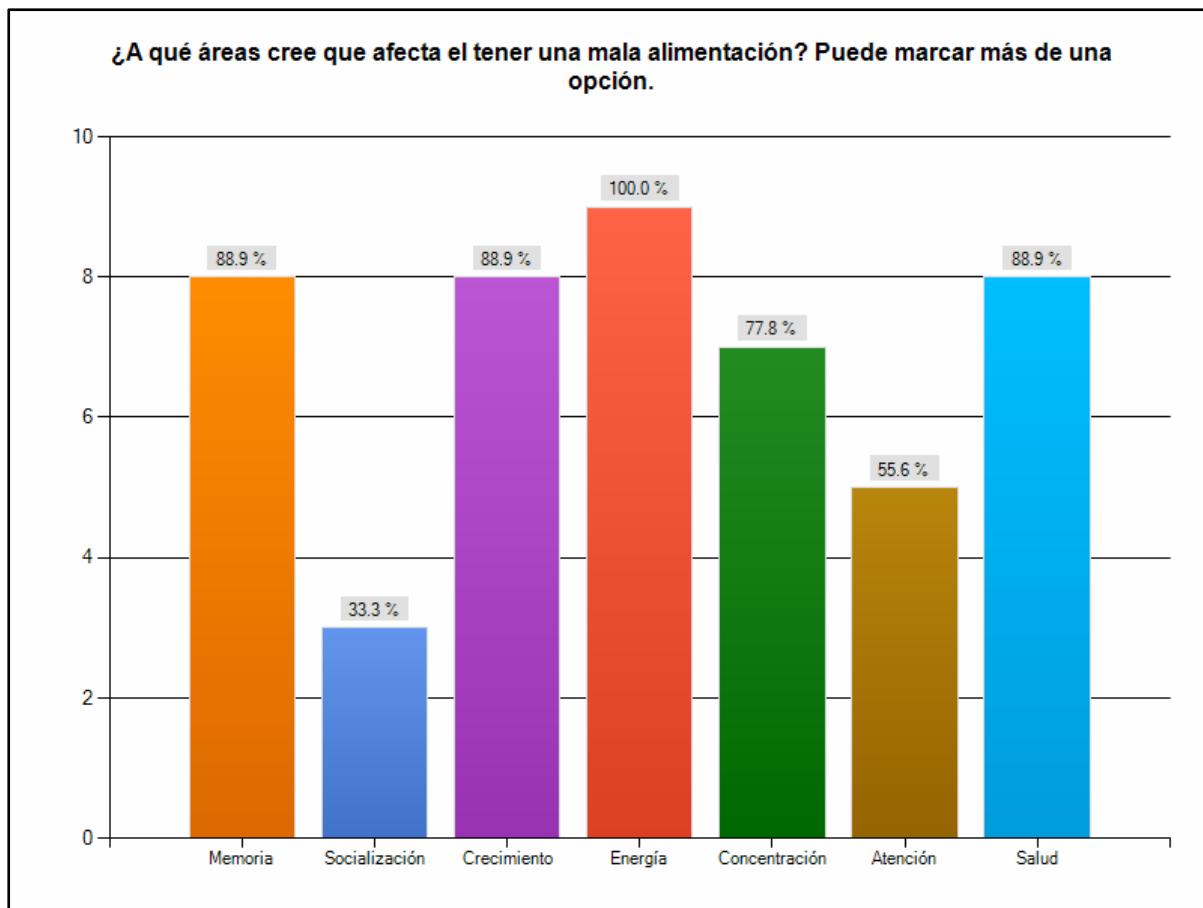
La quinta pregunta determinaba el tiempo en el que los niños consumen su desayuno en las mañanas. Como resultados tenemos que un 22,2% de los niños se demoran mucho en desayunar y a un 77,8% no les toma mayor tiempo. De la misma manera que la pregunta tres, consideraremos que mucho tiempo es más de 15 minutos y que poco tiempo es menos de 15 minutos. Dentro de la formación de hábitos, Papalia, Wendkos y Duskin (2010) decían que es preferible que los niños se repitan los alimentos, en el caso que quieran más, a que los sobren, además que se debe tener en cuenta que los niños consumen los alimentos de acuerdo a su tamaño. Es aquí donde los padres deben dar las porciones adecuadas para que los niños puedan comer todos los alimentos. Se presentó la cantidad y las porciones adecuadas de alimentos que los niños de 5 a 6 años deben consumir la hora del desayuno. A continuación la gráfica correspondiente a la pregunta.



*Figura 5. Tiempo que se toman los niños para desayunar.*

*Pregunta seis: ¿A qué áreas cree que afecta el tener una mala alimentación?*

Finalmente, la última pregunta de la encuesta realizada a los padres de familia, se basaba en marcar las áreas a las que los padres creen que afecta una mala alimentación. Dentro de las opciones propuestas estaba la memoria, socialización, crecimiento, energía, concentración, atención y salud. Las mismas que fueron presentadas por el modelo de NSW Centre for Public Health Nutrition en el año 2005. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:



*Tabla 1. Áreas a las que afecta una mala alimentación.*

Según la tabla, podemos darnos cuenta que los padres de familia comprenden que el desayuno es importante para que sus hijos tengan un buen desarrollo. Teniendo en cuenta que 9 de 10 niños normalmente desayunan antes de ir a la escuela, seis de las siete opciones propuestas a los padres marcan sobre el 50%, lo cual determina que los papás saben que es importante que sus hijos desayunen antes de ir a la escuela. Únicamente una opción, la cual es la socialización no llega al 50%. Sin embargo, una buena o una mala alimentación no tiene mayor influencia en la socialización de los niños, algo que podría afectar a la misma son los hábitos alimenticios que podrían tener las personas más no los alimentos que se ingieren. Por otra parte, la única de las opciones que ha sido marcada en un 100% es la energía. Ciertamente es que la comida brinda la energía necesaria para que el cuerpo cumpla con las funciones durante el día y es el desayuno, como primera comida que las personas consumen en la mañana, ayuda a que las personas a que esos procesos se los realice de manera eficiente.

Por otra parte, se encuentra la memoria, el crecimiento y la salud con un 88,9%. La alimentación es la base principal para el crecimiento y la salud de las personas, especialmente en la etapa infantil. Papalia, Wendkos y Duskin (2010) dicen que tener una buena alimentación, ayuda a que los niños tengan un crecimiento y un desarrollo adecuado para el cual también se necesita tener una buena salud. Estar bien alimentado hace que el sistema inmunológico se mantenga con las defensas del cuerpo en un nivel estable o altas, lo cual mantiene sano y saludable al organismo del cuerpo humano (Heinse, 2001). Dentro del estudio realizado se determinó que los alimentos que contienen vitamina B1 o también conocida como “tiamina” ayudan a que la memoria de las personas sea más efectiva y es por esta razón que una buena alimentación puede ser determinante para la misma (Brown & Challem, 2007). La concentración (77,8%) y la atención (55,6%), son factores que también se ven influenciados por la alimentación, en este caso, de los niños. Rosado y colegas (1999) establecen al desayuno como parte fundamental para determinar los efectos de las funciones cognitivas de los niños, especialmente relacionándose con la memoria, concentración y la capacidad de retener y comprender la información.

Finalmente, con los resultados obtenidos en esta pregunta del cuestionario se puede estipular que los padres de familia comprenden claramente la importancia que tiene el desayuno y una buena alimentación dentro del desarrollo tanto físico como cognitivo de sus hijos.

### ***Observaciones de campo.***

#### *Caso uno: Luis.*

En el primer caso tenemos un niño que sí desayuna normalmente antes de ir a la escuela, su desayuno suele ser balanceado y contiene los alimentos necesarios y

recomendados para un niño de esa edad. Luis es un niño que, según la encuesta no se tarda mucho en comer y que siempre lo hace junto a su madre. En suma, sus padres están concientes de que su alimentación está relacionada con su desarrollo físico y su desarrollo de la memoria. Durante las observaciones de campo que se le realizaron, se pudo determinar que Luis tiene una buena captación de información, su interacción dentro del aula es buena, coherente y normalmente se relaciona con los temas que se están tratando en cada momento dentro del aula. El rato de plasmar la información brindada por los maestros, no presenta dificultades, las actividades las realiza de manera correcta, regularmente no comete errores y sus evaluaciones demuestran que se ha comprendido la materia. Sin embargo, Feldman (2006) había determinado al desarrollo cognitivo como la “forma en que el crecimiento y los cambios en la capacidad intelectual influyen en la conducta de un individuo” (p.6). Por lo cual se puede decir que dentro de éste caso no se vió mayor problema de desarrollo cognitivo dentro del hámbito de la memoria.

*Caso dos: José.*

El segundo caso se trata de José, un niño que también desayuna en las mañanas antes de asistir a la escuela sin embargo, sus padres han determinado que consume normalmente un carbohidrato y una proteína, lo cual según la nutricionista Fanny Flores (2012) no se consideraría como un desayuno suficientemente nutritivo para un niño de esa edad. José es un niño que dentro del aula capta la información que se le está dando pero se le dificulta el momento de plasmarla, una vez que se le vuelve a explicar, de manera individual, la comprende mejor, es decir, la retentiva del niño no esta trabajado a un 100%. Su participación dentro del aula es activa, más no siempre es coherente. A veces suele ser distraído y le cuesta un poco volver a centrarse en las actividades. Según Galiano y Moreo (2010), el consumo habitual de un desayuno adecuado, ha sido asociado con un mejor

rendimiento académico, lo cual en éste caso podría ser de gran ayuda y beneficio para mejorar su rendimiento escolar.

*Caso tres: Inés.*

El tercer caso se trata de Inés, un niña que normalmente toma un desayuno adecuado para tener un buen desarrollo. Inés toma el desayuno junto a su mamá y a su hermano, por lo tanto y según lo observado, es una niña que tiene muy buenos hábitos alimenticios. Por otra parte, su desarrollo cognitivo se lo ha visto que es bueno, ya que su nivel de captación de la información es bastante alto, todo lo que se le dice comprende enseguida y es capaz de reexplicar para que sus compañeros puedan comprender. Es una niña muy atenta y que le gusta trabajar bien, es detallista y dedicada a sus tareas. Comprende fácilmente las órdenes que se le da y las cumple sin problema. El momento de plasmar la información lo hace con mucha soltura y seguridad y son pocas las veces que comete errores o que olvida las indicaciones para la realización de las actividades. Rosado y colegas (1999) presentan al desayuno como parte fundamental para determinar los efectos de las funciones cognitivas de los niños, especialmente relacionándose con la memoria, concentración y la capacidad de retener y comprender la información. De acuerdo a la encuesta realizada por los padres de Inés, se puede relacionar su buen desarrollo con el tipo de alimentación que ella tiene durante las mañanas.

*Caso cuatro: Diana.*

El cuarto caso, Diana es una niña que consume desayuno, sin embargo es una de las encuestas en las que sus padres marcaron dentro de las opciones de la segunda pregunta que marco como “otro” los alimentos que consume en las mañanas. Sus padres especifican que come arroz con pollo o carne durante la hora del desayuno. A pesar de que no es un mal

desayuno, le hace falta una proteína y una fruta. Es una buena alumna que no da mayor trabajo a los maestros comprende muy bien las instrucciones, es capaz de plasmar y presentar sus ideas de manera adecuada y van de acuerdo al tema que se trata dentro del aula. Diana es una niña activa y trabaja relativamente rápido. Sin embargo, a lo largo de las observaciones realizadas se vio un problema, el mismo que cabe aclarar que no fueron muchas veces pero si se dio en dos instancias, que la niña tenía sueño y acabo su actividad y se quedo dormida. Uno de los factores que puede ser determinante aquí es el tuvo una mala noche anteriormente.

*Caso cinco: Carmen.*

Como caso cinco también es una niña que consume un desayuno muy saludable y balanceado antes de empezar sus jornadas escolares en la mañana. Según lo marcado por sus padres en la encuesta, ingiere los alimentos adecuados y necesarios para comenzar el día. Carmen es una niña que comprende y capta la información con mucha facilidad, le gusta y se interesa por aprender y por entender toda la información. Siempre esta preguntando y yendo un poco más allá que el resto de los compañeros, trabaja rápido, bien y le gusta ayudar o volver a explicar a los niños que no han comprendido las instrucciones. Es capaz de recibir varias ordenes a la vez y de cumplirlas sin contratiempos. Feldman (2008) habla sobre el procesamiento de la información y de los aspectos que éste tiene, tales como la codificación, almacenamiento y recuperación, lo cual según las observaciones recolectadas para el diario de campo muestran claramente. Se puede determinar a Carmen como una niña con buenos hábitos gracias a que sus padres dan y son un buen ejemplo.

*Caso seis: Jorge.*

El caso seis es el único que se obtuvo como respuesta que el niño normalmente no consume desayuno antes de asistir a la escuela. Sin embargo si se ha visto una gran diferencia con el resto de niños dentro del aula. Jorge es el niño más pequeño de la clase por lo cual se puede decir que su desarrollo físico no se encuentra en la curva de acuerdo a su edad. Su desarrollo cognitivo también tiene un poco de falencias en ciertos aspectos, muchas veces le cuesta captar la información y necesita que se le vuelva a explicar de manera individual, en ciertos casos la maestra ha tenido que explicarle hasta tres o cuatro veces las instrucciones para que pueda realizar sus tareas. Por lo cual, se puede decir que al no consumir la primera comida del día que provee el 25% de la recomendación de nutrientes diarios, según Jofré, Jofré, Arenas, Azpiroz y De Bortoli (2007), éste niño no contiene los alimentos y nutrientes necesarios que ayudan a que tenga un buen rendimiento en la escuela. De esta manera se pueda revelar los beneficios del desayuno dentro de aspectos cognitivos. Sin embargo, algo interesante que se pudo observar a lo largo de los cinco meses fue que Jorge comprendía mejor la información luego de la hora del recreo, en donde come el lunch y adquiere nutrientes para poder cumplir con las funciones que el cuerpo necesita para un desarrollo adecuado.

*Caso siete: Bruno.*

El caso siete de la presente investigación se trata de un niño que toma desayuno en las mañanas sin embargo, no es lo suficientemente balanceado ya que según los marcado en la encuesta, toma un vaso de leche y unas galletas. Bruno es un niño que tiene buenos hábitos de trabajo, esto podría ser gracias a que siempre toma el desayuno acompañado de su mamá, se podría determinar que su madre es un buen ejemplo y está formando hábitos en su hijo.



Por otra parte, realiza bien sus tareas y su participación dentro del aula es relativamente activa. A pesar de que su alimentación no es del todo buena, no tiene mayor problema para captar la información, es capaz de reproducirla y de plasmarla durante la hora de clases. Por lo tanto, se puede decir que Bruno tiene un procesamiento de la información adecuado. Según lo que dice Feldman (2008), cumple con una codificación, almacenamiento y recuperación de la información, ya que la información que recibe la plasma en sus tareas de una manera adecuada.

*Caso ocho: Ana.*

El caso ocho se basa en una niña que consume un vaso de leche en las mañanas antes de ir a la escuela. Ana es una niña que se le dificulta comprender la información, más que nada cuando debe cumplir con muchas órdenes por ejemplo, en una hoja de trabajo en donde debe pintar objetos de una cantidad X, completar los conjuntos con un número determinado y repasar las palabras, se le complica hacer las tres cosas, realiza una y necesita que se le recuerde que es lo que debía hacer en las siguientes actividades. Se puede relacionar este comportamiento gracias a la mala nutrición, Galiano y Moreno (2010) determinan que el consumo habitual de un desayuno adecuado está asociado con un mejor rendimiento académico.

*Caso nueve: Patricio.*

El noveno caso trata de Patricio, un niño que consume un pan a la hora del desayuno y sin embargo según lo que señala la encuesta se demora mucho comiendo. A éste niño le cuesta mucho concentrarse y conectarse con la clase, normalmente se para a conversar con los compañeros o se pasea por toda el aula. Rosado y colegas (1999), menciona al desayuno como fuente fundamental para la concentración, por lo que se puede decir que su desayuno es

determinante en su comportamiento. A la hora de trabajar y de realizar las actividades le cuesta a pesar que capta muy rápido la información sin embargo siempre esta buscando la aprobación por parte de las maestras en las tareas que debe realizar. Adicionalmente, se puede decir que Patricio no recibe los nutrientes necesarios en el desayuno, por eso se le dificulta cumplir con funciones como memorizar la información. Finalmente, su comportamiento, en el hámbito social, Patricio es un niño que se le dificulta solucionar sus problema, es un niño que pelea y causa problemas de manera común. Galiano y Moreno (2010) indican que saltarse o no tomar el desayuno afecta a la capacidad de resolución de problemas.

*Caso 10: Lucia.*

Finalmente, el caso 10 también es de una niña que desayuna normalmente arroz con pollo o carne. Como se señaló en un caso anterior, también le hace falta una proteína y la fruta. Sus actividades que realiza Lucia dentro del aula son buenas y muestran que comprende bien la información que se le presenta. Sus tareas las hace sin problema y de manera rápida, capta la información y es capaz de volver a explicar a sus compañeros, es una niña muy activa y que tiene mucha energía durante las mañanas. No necesita que se le explique las cosas muchas veces sino que comprende y es capaz de plasmarla en las diferentes atreas. A pesar de que no es un mal desayuno, su cerebro se encuentra activo mandando señales y cumpliendo el proceso digestivo (Faller, Schünke & Schünke, 1999).

En general, se han visto 10 casos que tienen situaciones o comprtamientos similares dentro del desarrollo cognitivo e inclusive social. Dentro del área cognitiva se enfoca principalmente en la memorización de la información, en donde se ha visto que ciertos niños captan y procesan la información de manera efectiva y otros caso a los que les cuesta realizar un procesamiento básico de la información, que se basa en la codificación, almacenamiento y

recuperación de la información (Feldman, 2008) que está siendo brindada por parte de los maestros. Algunos no son capaces de memorizar muchas ordenes a la vez, la información que reciben se les complica un poco el rato de plasmarla y así el proceso de comprensión y asimilación de los niños varía y depende también de la alimentación, conexiones neuronales y procesamiento de información. Cada uno de los caso ha sido descrito de manera general y se han visto que varios procesos han sido repetitivos a lo largo de las observaciones realizadas para el diarios de campo. Inclusive se ha obtenido un resultado no esperado dentro dde la investigación, el mismo que ha sido señalado en la encuesta que un niño no consume desayuno antes de asistir a la escuela. En suma, se ha visto un patrón en las encuestas en donde los padres de familia comprenden claramente la importancia y las áreas cognitivas y físicas que afecta la mala alimentación de sus niños. Siendo una ventaja el que el 100% de los niños consuman su desayuno junto a sus padres o únicamente acompañados por una persona adulta, podría demostrar que los niños si están siendo inculcados por bueno hábitos el momento de comer.

### **Importancia del estudio**

Potencialmente este estudio podría contribuir a la importancia de una buena alimentación de los niños durante las mañanas antes de asistir a la escuela y poder cumplir con un buen desarrollo cognitivo. Desde la perspectiva pedagógica, los maestros se preocupan por el desarrollo tanto físico como emocional y cognitivo de sus alumnos, en donde la alimentación, en este caso, llega a ser un factor determinante dentro de los mismos. Sin embargo, es difícil controlar la alimentación que se da en el hogar de cada uno de los niños. De esta manera, el presente estudio brinda la información necesaria para que los padres puedan caer en cuenta que el tener una alimentación nutritiva y saludable en la

primera comida del día puede ser de gran ayuda y brinda muchas ventajas para que los niños tengan la energía suficiente para realizar los diferentes procesos dentro de la escuela.

Por otra parte, los mayores beneficiarios son los mismos niños, puesto a que se les facilitarían todos los procesos educativos, no se sentirían frustrados y en muchos casos sentirían la satisfacción de realizar sus propios trabajos y tareas sin ayuda de los demás, lo cual a esa edad es importante dentro de su desarrollo emocional. En suma, todo el procesamiento de la información se vería influenciado de manera positiva gracias a que los alimentos contienen los nutrientes y vitaminas que el cuerpo necesita para un funcionamiento adecuado, según lo dicho por varios autores Feldman (2008), Rosado y colegas (1999), Galiano y Moreno (2010), entre otros.

Por medio del estudio se espera cambiar las presunciones de que la alimentación no se relaciona únicamente con el desarrollo físico como la salud y el crecimiento de los niños sino que también tiene una gran influencia en el desarrollo cognitivo de los mismos, el desarrollo de la memoria, de la concentración, captación de la información, resoluciones de problemas, por lo que también se puede decir que tienen cierta influencia en el área social de los niños.

### **Resumen de sesgos del autor**

La investigadora reconoce que podría haber varios sesgos en la aplicación del estudio y la investigación en general. Principalmente, el hecho de que la autora de la investigación haya tenido problemas de nutrición hace un tiempo atrás y a partir de haber entrado en un programa de nutrición vio la importancia que tiene la misma dentro del funcionamiento y desarrollo cognitivo. Por otro lado, dentro del marco teórico se utilizaron varias fuentes confiables, pero que tienen más de seis años de publicación. Esto se debe a que no existe suficiente información sobre la nutrición que se enfoque únicamente en el desarrollo de la memoria de los niños. Sin embargo se reconoce que pudo haberse tratado de una falta de

acceso a fuentes más recientes por parte de la autora. Otros posibles sesgos se tratarán en las limitaciones del estudio.

## CONCLUSIONES

### **Respuesta a la pregunta de investigación**

En términos generales, relacionados a la pregunta *¿Cómo y hasta qué punto los padres de familia dan la importancia necesaria al desayuno, relacionándolo con la memoria de sus hijo dentro del ámbito escolar?*

Se puede contestar la pregunta de investigación diciendo que un 90% de los padres de familia saben y comprenden la influencia y lo que significa el desayuno dentro del desarrollo cognitivo de sus hijos dan la importancia al mismo, mientras que el 10% no lo hacen. Las respuestas obtenidas en las encuestas realizadas han descrito principalmente la calidad de alimentación que tienen sus hijos durante las mañanas antes de asistir a la escuela, sin embargo no todos los desayunos de los niños cumple con los nutrientes necesarios para un desarrollo adecuado.

También se ha reportado que ciertos niños se tardan demasiado en comer a la hora del desayuno, esto puede ser determinante en el estudio ya que, a esas horas en la mañana normalmente los padres están apurados alistando tanto a los niños para ir a la escuela como ellos para ir al trabajo. En esos casos es más fácil para ellos brindar un desayuno “ligero” y que el niño coma rápido que dar dos o tres alimentos, los cuales cumplirían con los nutrimentos necesarios para un funcionamiento adecuado del organismo durante el día. Se ha visto que son pocos los niños que ingieren un desayuno sano y balanceado, que tienen un tiempo determinado para comer tranquilamente y que lo hacen todos los días de una manera agradable, es decir, sin estrés, presión ni apuro.

Por otra parte, también se ha visto que los padres para no tener el problema del tiempo durante las mañanas, dan a sus hijos alimentos que saben que lo van a consumir sin hacer problema, es decir, cosas que les guste y no les va a hacer perder el tiempo insistiendo que

coman. Es por ende que esa mala alimentación el desarrollo de la memoria de los niños se ve afectado.

Adicionalmente a esto, se menciona que existieron resultados no esperados dentro del estudio, ya que en una encuesta se encontro como resultado que su hijo no consumía desayuno antes de asistir a la escuela. La presunción que se tenía desde un comienzo era que los padres tengan un conocimiento básico sobre la importancia de la nutrición de sus hijos.

### **Limitaciones del estudio**

El estudio realizado presentaba limitaciones en varios aspectos. Primeramente, el grupo con el que se realizó la investigación fue muy pequeño y se enfocaba únicamente en niños de 5 a 6 años, lo cual determina al estudio como algo específico es decir, no se puede generalizar que el desayuno tiene tal influencia en la memoria de los niños. En suma, otra de las limitaciones que se presentó dentro del estudio es que solamente se basó en un colegio particular de la ciudad de Quito, el mismo en el que sus alumnos pertenecen a un estrato social medio alto, donde su situación económica permite a los participantes tener un mayor acceso a una mejor alimentación. Adicionalmente, hubiera sido de gran utilidad preguntar a los alumnos durante las observaciones si habían desayunado y qué habían comido antes de asistir a la escuela, ya que el estudio fué establecido solo con las encuestas de los padres.

A pesar de lo anotado anteriormente, se obtuvieron resultados que podrían ayudar a que la investigación se amplie y buscar realmente la influencia que tiene el desayuno dentro del desarrollo cognitivo de la memoria de los niños en toda clase social no únicamente dentro de una clase social medio alta.

Una de las limitaciones que a su vez podría determinarse como debilidad del estudio, es que se debió aclarar aspectos como el tipo de carbohidrato que consume el niño, en este

caso simple o complejo, si se utilizó algún tipo de grasa, al igual que azúcar para preparar los alimentos y de qué tipo.

### **Recomendaciones para futuros estudios**

Para próximas investigaciones acerca de la influencia del desayuno en la memoria de los niños se aconseja realizar una comparación con cada uno de los participantes entre días que tomaron desayuno y días que no lo hicieron, para poder observar los cambios y diferencias en su capacidad de recordar y memorizar la información que se les presenta. Otra de las recomendaciones es que el día que se van a hacer las observaciones de campo dentro del aula, se haga una encuesta a los niños sobre el desayuno que tomaron en esa mañana antes de ir a la escuela, ya que para la presente investigación se realizó la encuesta a los padres y se lo hizo de manera muy general. Inclusive se podría realizar este estudio con un número más alto de participantes y que sean de diferentes estratos sociales, así se realizará un estudio más completo. En suma, sí hubiera sido bueno realizar una prueba piloto dentro de la población del Ecuador para poder ver si era o no adecuada para la población.

Adicionalmente, se podría realizar una experimentación sobre la influencia que podría tener y los cambios que se pueden dar si es que se realizaría un taller para padres de familia sobre la importancia del desayuno en el desarrollo de los niños.

### **Resumen general**

El presente estudio ha tenido como objetivo principal, determinar la importancia que dan los padres de familia al desayuno de sus hijos, para lo cual se realizó una encuesta basada en alimentación de los niños durante las mañanas y unas observaciones de campo que determinarían el desarrollo de cada uno de los participantes de la investigación. Para esto se revisó detalladamente bibliografía confiable que trata sobre el desarrollo de los niños en la



etapa preoperacional y la importancia de una buena alimentación durante las primeras horas del día. Primeramente, la autora se encontró con una pequeña dificultad en las limitaciones que existe sobre la influencia del desayuno en la memoria de los niños específicamente. Sin embargo, ciertas investigaciones encontradas establecen la importancia de una buena nutrición en el desarrollo cognitivo de los niños.

Subsecuentemente, los resultados mostraron que hay padres de familia que no dan la importancia al desayuno de sus hijos y que inclusive no tienen claro qué alimentos deben ingerir sus hijos para ir a la escuela, muchas veces no se toman el tiempo para prepararlo e incluso para consumirlo, ya que pueden tener falta de conocimiento, no dan la importancia que deben a la nutrición de los niños, no tienen la costumbre de comer durante las mañanas, o no quieren discutir con los niños desde tan temprano y no les insisten en que coman. Como conclusión, se puede recomendar a los padres a que tomen las medidas necesarias y que dediquen un poco más de tiempo para que sus hijos tengan una alimentación adecuada y balanceada y que la misma tenga efectos positivos dentro del desarrollo cognitivo dentro del ámbito escolar. En términos globales, se puede recomendar que los padres asistan a una “Escuela para padres” en donde puedan reflexionar sobre la importancia y la influencia que tiene una buena alimentación dentro del desarrollo cognitivo de los niños y las ventajas que ésta tiene dentro del ámbito escolar.

## REFERENCIAS

- Brown, L. & Challen, J. (2007). *Vitaminas y minerales esenciales para la salud*. Madrid: Nowtilus.
- Colorado Department of Public Health and Environment Nutrition Services/WIC Program. 2011. *Preschool child nutrition module*. Colorado: WIC Program.
- Creswell, J. (2005). *Educational research: planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research*. New Jersey: Pearson.
- Desayuno. (2013). *Real Academia de la lengua española*. Madrid: ESPASA, S.L.U.
- Faller, A., Schünke, M. & Schünke, G. (1999). *Estructura y función del cuerpo humano*. Baladona: Paidotribo.
- Feldman, R. (2006). *Desarrollo psicológico: a través de la vida* (4ta ed.). México D.F: Pearson.
- Feldman, R. (2008). *Desarrollo en la infancia* (4ta ed.). México D.F: Pearson.
- Flood, V. Webb, K. & Rangan, A. (2005). *Recommendations for short questions to assess food consumption in children for the NSW Health Surveys*. Obtenido el 27 de febrero de 2013 de <http://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1375&context=hbspapers>
- Galiano, M., & Moreno, J. (2010). *El desayuno en la infancia: más que una buena costumbre: Nutrición Infantil*. Obtenido el 5 de octubre de 2012 de <http://www.gastroinf.com/SecciNutri/403-408%20NUTRICION.pdf>
- Heinze, G. (2001). *Mente- cerebro: sus señales y su repercusión en el sistema inmunológico*. Obtenido el 25 de abril de 2013 de <http://www.medigraphic.com/pdfs/salmen/sam-2001/sam011b.pdf>
- Holford, P. & Colson, D. (2008). *Nutrición óptima para la mente del niño*. Barcelona: MC producción.
- Jofré, J., Jofré, M., Arenas, M., Azpiroz, R. & Bortoli, M. (2007). *Importancia del desayuno en el estado nutricional y el procesamiento de la información en escolares*. Obtenido el 5 de octubre del 2012 de <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/up/v6n2/v6n2a15.pdf>
- Lally, P., Van Jaarsveld, C., Potts, H. & Wardle, J. (2009). *How are habits formed: Modelling habit formation in the real world*. Obtenido el 7 de febrero de 2013 de <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/ejsp.674/abstract?deniedAccessCustomisedMessage=&userIsAuthenticated=false>
- Levine, L. & Munsch, J. (2001). *Child development: an active learning approach*. California: SAGE.

- López, F. (Comunicación personal, Marzo 19, 2013).
- López, M. (2006). *El modelo de procesamiento de la información*. Obtenido el 6 de abril de 2013 de <http://intrauia.iberopuebla.edu.mx/repository2/143/o1273/Capitulo%208.pdf>
- Macías, A., Gordillo, L. & Camacho, E. (2012). Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. *Revista Chilena de Nutrición: Scientific Elelectronic Library online*; 40-43.
- Martínez, J. Astiasarán, I. & Madrigal H. (2002). *Alimentación y salud pública* (2da ed.). Madrid: McGraw Hill.
- Memoria. (2013). *Real Academia de la lengua española*. Madrid: ESPASA, S.L.U.
- Papalia, D., Wendkos, S. & Duskin, R. (2010). *Desarrollo humano* (11 ed.). Mexico D.F.: McGraw Hill.
- Pensanti, H. & Hoffman, B. (2005). *Una guía rápida sobre vitaminas, minerales y suplementos*. Florida: Editorial Caribe.
- Portela, J. (2009). *El desayuno y su influencia en el rendimiento escolar*. Obtenido el 5 de octubre del 2012.
- Robey, D. (2009). *El poder de los hábitos positivos*. Barcelona: Amat.
- Sadurni, M., Rostan, C. & Serrat, E. (2002). *El desarrollo de los niños: paso a paso*. Barcelona: UOC.
- Sánchez, J., Carreto, P. & Moreno, O. (s.f.). *Programa de educación para la salud*. Obtenido el 5 de octubre de 2012 de <http://www.alicantecercadeti.info/documentos/juventud/lanevera/alimentacion1.pdf#page=36>
- Soprano, A. & Narbona, J. (2007). *La memoria del niño: desarrollo normal y trastornos*. Barcelona: Masson.

## ANEXO A: CARTA DE APROBACIÓN DEL ESTUDIO



Comité de Bioética, Universidad San Francisco de Quito  
El Comité de Revisión Institucional de la USFQ  
The Institutional Review Board of the USFQ

Quito, 29 de Abril de 2013

Señorita  
Paula Fernández  
UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO  
Presente

De mi mejor consideración:

Por medio de la presente, el Comité de Bioética de la Universidad San Francisco de Quito se complace en informarle que su estudio **"Nutrición y Educación: Importancia del desayuno en la memoria de los niños."**, ha sido aprobado con fecha 29 de Abril de 2013, en particular a lo que se refiere a:

- Protocolo de investigación,
- Consentimiento informado,
- Encuesta a Padres de Familia

Esta aprobación tiene una duración de **un año (365 días)**, transcurrido el cual se deberá solicitar una extensión si fuere necesario. En toda correspondencia con el Comité de Bioética, favor referirse al siguiente código de aprobación: **2013-38T**.

El Comité estará dispuesto, a lo largo de la implementación del estudio, a responder cualquier inquietud que pudiere surgir tanto de los participantes como de los investigadores. Es importante recordar que el Comité debe ser informado de cualquier novedad, especialmente eventos adversos, dentro de las siguientes 24 horas. Asimismo, el Comité debe ser notificado de la fecha de término del proyecto.

El Comité de Bioética ha otorgado la presente aprobación en base a la información entregada por los solicitantes, quienes al presentarla asumen la veracidad, corrección y autoría de los documentos entregados. De igual forma, los solicitantes de la aprobación son los responsables de aplicarlos de manera correcta en la ejecución de la investigación, respetando los documentos y condiciones aprobadas por el Comité, así como la legislación vigente aplicable y los estándares nacionales e internacionales en la materia.

Atentamente,

William F. Waters, Ph.D.  
Presidente del Comité de Bioética  
Universidad San Francisco de Quito

Casilla Postal 17-12-841, Quito, Ecuador  
[comitebioetica@usfq.edu.ec](mailto:comitebioetica@usfq.edu.ec)  
PBX (593-2) 297-1775



## ANEXO B: ENCUESTA PARA PARES DE FAMILIA

Encuesta para padres de familia

Encuesta #

Por favor complete la siguiente encuesta de manera muy sincera. Marque con una X las respuestas a continuación. Referirse a la alimentación de su hijo de Primero de Básica "A".

1. ¿Desayuna normalmente su hijo antes de ir a la escuela?, si su respuesta es sí, por favor continuar con las siguientes preguntas.

Sí..... No.....

2. ¿Qué desayuna normalmente? Puede marcar más de una opción.

Alimento	Sí	No
Leche		
Yogurt		
Jugo		
Avena		
Jamón		
Huevo		
Queso		
Pan		
Galletas		
Cereal (granola/ corn-flakes)		
Mermelada		
Fruta		
Otro	Especifique:	

3. ¿Cuánto tiempo se toma normalmente en hacer el desayuno de su hijo?

Mucho..... Poco.....

\*Mucho (más de 10 minutos), poco (menos de 10 min)

4. ¿Con quién toma normalmente el desayuno su hijo?

Solo..... Acompañado..... ¿De quién?.....

5. ¿Cuánto tiempo se toma normalmente su hijo para desayunar antes de ir a la escuela?

Mucho..... Poco.....

\*Mucho (más de 15 minutos), poco (menos de 15 min)

6. ¿A qué áreas cree que afecta el tener una mala alimentación? Puede marcar más de una opción.

Área	Sí	No
Memoria		
Socialización		
Crecimiento		
Energía		
Concentración		
Atención		
Salud		