



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN PSICOPEDAGOGÍA**

**“INFLUENCIA DE LOS ALIMENTOS CON COLORANTES EN  
EL DÉFICIT DE ATENCIÓN EN 15 ESTUDIANTES DEL  
PRIMERO DE BÁSICO DE LA UNIDAD  
EDUCATIVA BILINGÜE MODERNA  
SERGIO PÉREZ”**

**Autoras:**

**ÁLVAREZ MAZÓN ZAIDA MARGARITA  
MATA SÁNCHEZ CRISTINA ISABEL**

**Tutora:**

**Dra. Patricia Muñoz de Beclach**

**GUAYAQUIL – ECUADOR**

**2012 -2014**

## **TABLA DE CONTENIDOS**

PORTADA	I
TABLA DE CONTENIDOS	II
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DE TUTORA	V
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y SESIÓN DE HECHOS DEL AUTOR	VI
AGRADECIMIENTOS	VII
DEDICATORIA	IX
RESUMEN EJECUTIVO	XI
INTRODUCCIÓN	XII

### **CAPÍTULO I**

#### **EL PROBLEMA A INVESTIGAR**

1.1. Tema	1
1.2. Planteamiento del Problema	1
1.3. Formulación del Problema	2
1.4. Delimitación del Problema	2
1.5. Justificación de la Investigación	2
1.6. Sistematización de la Investigación	5
1.7. Objetivo General de la Investigación	5
1.8. Objetivos Específicos de la Investigación	5
1.9. Límites de la Investigación	5
1.10. Identificación de la Variables	6
1.11. Hipótesis	6
1.12. Operacionalización de las Variables	6

## **CAPÍTULO II**

### **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

2.1.	Antecedentes Referentes	8
2.2.	Marco Teórico Referencial	10
2.3.	Marco Legal	11
2.4.	Marco Conceptual	14
2.4.1	Psicología del Aprendizaje en la etapa Escolar	14
2.4.2	Psicología del Desarrollo Infantil	20
2.4.3	Déficit de Atención	24
2.4.4	Importancia de la Nutrición en los niños	29
2.4.4.1	Alimentación del niño en Educación Inicial	33
2.4.4.2	Relación de la Alimentación con el rendimiento Escolar	34
2.4.4.3	Factores que Influyen en los Hábitos Alimentarios del Escolar	34
2.4.4.4	La Pirámide Alimenticia	36
2.4.4.5	Colorantes Artificiales en las comidas	42
2.4.5	La Teoría de Feingold	43
2.4.6	Importancia del Desayuno	53
2.4.7	Almuerzos para un Desarrollo Apropiado	54
2.4.8	Meriendas Ideales Para los niños	56
2.4.9	Refrigerio Escolar	57

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

3.1.	Métodos de Investigación	61
3.2.	Población y Muestra	62
3.3.	Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	62
3.4.	Recursos, fuentes, cronograma y presupuesto para la recolección de datos	62
3.5.	Tratamiento a la información – procesamiento y análisis	68
3.6.	Presentación de Resultados	93

## **CAPÍTULO IV**

### **LA PROPUESTA**

4.1.	Título de la Propuesta	95
4.2.	Justificación de la Propuesta	95
4.3.	Objetivo General de la Propuesta	96
4.4.	Objetivos Específicos de la Propuesta	96
4.5.	Hipótesis de la Propuesta	96
4.6.	Listado de Contenidos y Flujo de la Propuesta	96
4.7.	Desarrollo de la Propuesta	97
4.8.	Impacto/Producto/Beneficio obtenido	116
4.9.	Validación de la Propuesta	117
	Conclusiones	127
	Recomendaciones	129
	Fuentes Bibliográficas	130
	Anexos	132

Guayaquil 28 de febrero del 2014.

### **CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DE LA TUTORA**

En mi calidad de Tutora del Proyecto de Investigación, nombrado por el Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Carrera de Psicopedagogía.

### **CERTIFICO**

Yo, Patricia Muñoz, certifico que el Proyecto de investigación con el tema: “Influencia de los alimentos con colorantes en el déficit de atención de 15 estudiantes de primero de básico de la pre escolar Moderna Sergio Pérez Valdez”, ha sido elaborado por las señoritas Cristina Mata Sánchez y Zaida Álvarez Mazón, bajo mi tutoría y que el mismo reúne los requisitos para ser defendido ante el tribunal examinador, que se designe al efecto.

TUTORA

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Patricia Muñoz', written over a horizontal dashed line.

Dra. Patricia Muñoz

# **DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y SECIÓN DE DERECHOS DE AUTOR**

## **Declaración de Autoría**

Yo Cristina Mata Sánchez , con cédula de ciudadanía No. 0911651438 y yo Zaida Álvarez Mazón con cédula No. 0916993355 en calidad de autoras, declaramos bajo juramento que la autoría del presente trabajo nos corresponde totalmente y nos responsabilizamos de los criterios y opiniones que en el mismo se declaran, como producto de la investigación que he realizado.

Que somos las únicas autoras del proyecto del trabajo de investigación: “Influencia de los alimentos con colorantes en el déficit de atención de 15 estudiantes de primero de básico de la Unidad Educativa Moderna Sergio Pérez Valdez .Que el perfil del Proyecto es de nuestra autoría, y que en su formulación se han respetado las normas legales y reglamentos pertinentes, previa la obtención del título de Licenciado en Psicopedagogía de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil

## **CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR**

De conformidad con lo establecido en el Capítulo I de la ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, su reglamento y normativa institucional vigente, dejo expresada mi aprobación de ceder los derechos de reproducción y circulación de esta obra, a la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil. Dicha reproducción y circulación se podrá realizar, en una o varias veces, en cualquier soporte, siempre y cuando sea con fines sociales, educativos y científicos.

El autor garantiza la originalidad de sus aportaciones al proyecto, así como el hecho de que goza de la libre disponibilidad de los derechos que cede.



Cristina Mata Sánchez  
AUTORA



Zaida Álvarez Mazón  
AUTORA

Santa Elena, 13 de febrero 2014.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por mis padres, porque a través de ellos recibí la ética del trabajo y los deseos de superación, aunque los caminos sean contrarios a las vivencias, porque en perseverar está la clave del éxito.

Zaida Álvarez Mazón

## **AGRADECIMIENTO:**

Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil porque en sus aulas recibí el conocimiento intelectual y humano de cada uno de los docentes de la facultad de Ciencias de la Educación, carrera Psicopedagogía.

Especial agradecimiento a nuestra directora de tesis. Dra. Patricia Muñoz por sus consejos y amistad.

Cristina Mata Sánchez.

## **DEDICATORIA:**

Dedico este trabajo principalmente a **DIOS**, por darme la fortaleza y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mi madre...por ser el pilar más importante, a mis hijos y a mi familia en general, porque me han brindado su apoyo incondicional y por demostrarme siempre su amor.

Zaida Álvarez Mazón

## **DEDICATORIA:**

Dedico esta tesis a mi hijo quien es la razón de mi existencia y mi mayor motivación para nunca rendirme y lograr alcanzar los objetivos fijados y poder llegar a ser un ejemplo para él.

También la dedico a mi querido compañero de vida, Ángel quien me brindo su amor, su estímulo y apoyo constante.

Su cariño, comprensión y paciente espera para que pudiera terminar los estudios son evidencias de su gran amor.

Cristina Mata Sánchez.

## RESUMEN EJECUTIVO

El consumo actual de alimentos con colorantes es una realidad que se observa en las escuelas. La ingesta de estos alimentos puede ser una de las principales causas que afectan la atención de los niños, al provocarles aceleración en su funcionamiento psicofisiológico, impidiendo el desarrollo cognoscitivo. En la Unidad Educativa Bilingüe Moderna Sergio Pérez Valdez, las maestras de primero de básico observaron a varios estudiantes que mostraban falta de atención en clase. Al realizar un seguimiento, pudieron verificar que la nutrición de los niños era inapropiada; generalmente consumían comidas artificiales. Esta inquietud nos permitió preparar información sobre nutrición adecuada para niños en edad escolar con la finalidad de concientizar a los padres de familia sobre el tema. En el desarrollo del marco teórico se consideró, la psicología del aprendizaje del niño incluyendo la comprensión de cómo es su desarrollo psicofisiológico y social. Este trabajo busca aportar el “aprender a aprender” por medio de la reeducación para adquirir una buena alimentación, ya que los niños aprenden por imitación. Es por esta razón se aporta amplia información de las comidas saludables incluido el refrigerio escolar. Al entender que al consumir comidas chatarras, baja el rendimiento escolar por la falta de nutrientes en el desarrollo del cerebro del niño, motivo principal observado del déficit de atención. Es por eso que las anticipaciones hipotéticas de este trabajo responden a la idea de: “Los alimentos libres de colorantes beneficiarán al rendimiento escolar y disminuirá el déficit de atención en los niños de 5-6 años de edad” La intención principal de la investigación es aportar con la concientización de que los alimentos chatarra influyen en el bajo rendimiento escolar. El desarrollo cognoscitivo, incluye en los procesos intelectuales del pensamiento, el aprendizaje, va a ser influenciado por las herencias genéticas y el entorno sociocultural.

## INTRODUCCIÓN

En nuestro país tenemos un ritmo de vida muy agitado, las familias se ven afectadas por cuanto no tienen tiempos de calidad que marquen los buenos momentos que todo ser humano necesita recordar de su niñez. Es muy común ahora que papá y mamá trabajen o que uno de los padres esté ausente en el desarrollo del niño por varios factores psicosociales que pueden aquejar a la familia en sí, y particularmente a los niños.

Esta vida tan agitada generalmente provoca que los integrantes de la familia no disfruten de un buen desayuno antes de empezar el día y mucho menos compartirlo en la mesa, se ha vuelto común comer algo a prisa o no hacerlo, y no se le da la debida importancia al servirse una comida en las mañanas. Cuando hay niños en crecimiento necesitan de una buena alimentación y no ajustarlos al ritmo de vida fatigado que impide que ellos puedan tener un desarrollo físico, psicológico saludable.

No es ajeno al conocimiento de todo adulto que los niños en crecimiento necesitan de una apropiada nutrición para que el cerebro este en su óptimo funcionamiento, pero la nutrición de los niños está en manos de comerciantes que poco les importa su bienestar, su prioridad está en vender sus productos que resultan inapropiados en su desarrollo, sobre todo cuando estos se convierten en su alimento diario.

Los psicopedagogos tienen como principal interés intervenir, dirigir, ayudar a superar dificultades y problemas que se puedan encontrar en los niños y que impidan el proceso de aprendizaje durante su desarrollo o etapas de vida. Es por ello que se ha considerado explorar motivos del déficit de atención causado por los colorantes en las comidas que generalmente llevan los niños en su refrigerio diario al centro educativo

Hace más de 30 años. Benjamín Feingold se basó en la teoría de que los salicilatos (sustancias similares a la aspirina que se encuentran en una amplia variedad de alimentos) son uno de los factores que provocan la hiperactividad en los niños.

La dieta de Feingold elimina también los aditivos sintéticos, los colorantes, preservantes y sustancias que se añaden comúnmente a los alimentos procesados. Se trata de una dieta compleja que hace necesaria la ayuda de un profesional de la salud experimentado.

Es por esta razón que el presente trabajo tiene como principal propósito concientizar a los padres para que supervisen más de cerca la nutrición de sus niños, se debe tener presente que ellos no pueden tomar decisiones por sí solos con respecto a su alimentación, sino que necesitan que sus padres escojan los nutrientes apropiados para su desarrollo físico y mental, especialmente cuando se encuentran en etapa escolar donde se les demanda un nivel de aprendizaje, desarrollo de habilidades, para adquirir nuevas capacidades acordes a su edad.

La inteligencia del niño tiene un componente cognoscitivo y un componente emocional, su organismo está genéticamente condicionado que gracias a la educación y la experiencia irá configurando su personalidad a través del aprendizaje constante. Los pequeños aprenden a través del tacto, el gusto, el olor, el juego, escuchando y examinado todo por sí mismo, desarrollando nuevas habilidades, usando el lenguaje y luchando por ganar control interno mientras continúan creciendo.

La capacidad de aprendizaje del niño va a depender de los niveles de neurotransmisores en el cuerpo, sustancias que se obtienen de la alimentación apropiada. En este sentido se puede decir que la capacidad de atención, concentración y estado de alerta va a depender de la nutrición.

Es por esta razón que se considera que es de vital importancia que los padres y maestros tengan más cuidado con el refrigerio de los niños, teniendo presente que la alimentación adecuada es clave para el aprendizaje, (proveedora directa de energía y portadora de nutrientes para el cerebro) con el fin de que tengan un sociocultural apropiado y las estimulaciones necesarias para su desarrollo y mágico aprendizaje.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA A INVESTIGAR**

#### **1.1. Tema**

**“INFLUENCIA DE LOS ALIMENTOS CON COLORANTES EN EL DÉFICIT DE ATENCIÓN EN 15 ESTUDIANTES DEL PRIMERO DE BÁSICO DE LA UNIDAD EDUCATIVA BILINGÜE MODERNA SERGIO PÉREZ”**

#### **1.2. Planteamiento del Problema**

El consumo de alimentos con colorantes en los niños escolares es una realidad que se puede observar diariamente en las escuelas. Se puede entender que estos dispendios se volvieron de uso y adquisición normal por la influencia de los medios publicitarios y el desconocimiento de los padres acerca de los alimentos nutritivos necesarios para el desarrollo integral de los niños.

La falta de atención en sus actividades escolares impide el desarrollo cognoscitivo. No es ajeno al conocimiento general que los pequeños se encuentran en la etapa de adquirir información del medio que los rodea, están llenándose de información y es esta, la edad ideal para adquirir dichas capacidades que van a beneficiar sus futuros aprendizajes durante toda su vida.

En la Unidad Educativa Bilingüe Moderna Sergio Pérez Valdez las maestras de primero de básica (Niños de 5 – 6 años de edad) manifestaron que varios niños tenían falta de atención en clase. Al hacerles un seguimiento de su comportamiento, pudieron verificar que la nutrición de los niños era inapropiada, generalmente consumían comidas artificiales con aditivos.

Se inició la investigación respectiva para poder comprobar si las comidas de los niños estaban provocando esta reacción en ellos. Esta principal inquietud

permitió preparar información sobre nutrición adecuada para niños en edad escolar, y tener como propósito principal concientizar a los padres de familia sobre el tema, para que hagan las correcciones debidas con la alimentación de sus pequeños.

## **1.2. Formulación del problema**

¿Cómo incide el consumo de colorantes en la atención de los niños de 5 – 6 años de edad de Educación Básica Inicial de la Unidad Educativa Bilingüe Moderna Sergio Pérez Valdez año lectivo 2012-2013.

## **1.3. Delimitación del problema**

La Unidad Educativa Bilingüe Moderna Sergio Pérez Valdez se encuentra ubicada en el Km 2,5 vía Samborondón. Se realizó la investigación en los tres salones de primero básico, a 15 niños de 5 -6 años de edad con el objetivo de verificar que el refrigerio de comida artificial o chatarra que consumen en la institución educativa influye en su rendimiento escolar, provocando déficit de atención.

## **1.4. Justificación de la Investigación**

La dificultad de atención en los niños es cada vez más evidente en las escuelas. La preocupación que tienen los profesores es: ¿Cómo enfrentar esta necesidad de sus alumnos?

Para Rubenstein (1982) “la atención modifica la estructura de los procesos psicológicos, haciendo que éstos aparezcan como actividades orientadas a ciertos objetos, lo que se produce de acuerdo al contenido de las actividades planteadas que guían el desarrollo de los procesos psíquicos, siendo la atención una faceta de los procesos psicológicos.

Reategui (1999) señala que “la atención es un proceso discriminativo y complejo que acompaña todo el procesamiento cognitivo, además es el responsable de filtrar información e ir asignando los recursos para permitir la adaptación interna del organismo en relación a las demandas externas”.

El proceso educativo elemental desde el punto de vista filosófico, psicológico y educativo concibe al niño como un ser biopsicosocial.

Por lo que se considera que se debe proporcionar un ambiente que permita que el niño experimente la valoración de la convivencia donde se promueven acciones en su entorno o sociocultural (familia, amigos, escuela, etc.). Esto implica mantener un ambiente donde el niño pueda mejorar sus niveles de atención.

Para el Médico Nutricionista José Quispe “el consumo indiscriminado de colorantes como la tartrazina que se encuentra en la mayoría de los snacks, bebidas que consumen los niños, produce irritabilidad, falta de concentración debido a que esta sustancia bloquea los canales receptores de la unión entre las neuronas”.

Tomando en consideración que en la actualidad tenemos niños con mucha dificultad de atención e irritabilidad y esto está afectando en su proceso de aprendizaje, se ha considerado en dar a conocer alternativas de lunch nutritivo y concienciar a los padres, profesores y estudiantes la importancia de consumir alimentos saludables que les aporten los elementos nutricionales adecuados y que se puedan vender en el bar de la institución educativa.

Se considera que es necesario establecer acciones y estrategias pedagógicas aplicadas a los padres de familia, profesionales de la enseñanza, y a los niños con el fin de reeducar en lo que se debe y no debe consumir.

Si el cuerpo recibe alimentos artificiales va a tener tarde o temprano consecuencias. El diseño fisiológico del ser humano tiene exigencias puntuales con proteínas, minerales, consumo de agua, niveles moderados de azúcar en todas las edades o etapas de desarrollo.

Hay un eslogan utilizado en la reeducación alimentaria “eres lo que comes” esto quiere decir que las patologías variadas que se pueda experimentar son consecuencia directa del tipo de alimento que se consume.

El ser humano durante su desarrollo físico tiene cambios morfológicos, en los sentidos y los sistemas corporales, depende del cuidado de su salud para que este desarrollo a pesar de sus bases genéticas (a veces buenas y otras herencias genéticas con las que hay que lidiar en todas las etapas), la nutrición es básica y está presente en todo este crecimiento.

El desarrollo cognoscitivo incluye todos los cambios en los procesos intelectuales del pensamiento, el aprendizaje, el recuerdo, los juicios, la solución de los problemas y la comunicación va a ser influenciada por las herencias genéticas como las adquiridas en el sociocultural del niño.

Al considerar el desarrollo emocional se debe tener presente el amor que el niño necesita en su crecimiento, y definitivamente la mejor forma de demostrarlo es enseñándole hábitos alimenticios que van a mantener su cuerpo, mente, sentimientos y vida social sanas. Es por ello que se considera de vital importancia que los adultos que supervisan directamente el desarrollo físico, cognoscitivo, emocional y social de los niños adquieran la concientización de la alimentación saludable que va a aportar a su desarrollo psicofisiológico en las mejores condiciones posibles.

Si el niño adquiere el hábito de cuidarse desde pequeño llegará a ser un anciano saludable y con menos complicaciones fisiológicas.

### **1.5. Sistematización de la Investigación**

Este proyecto de investigación busca beneficiar a los niños del primer año básico de la Unidad Educativa Moderna Sergio Pérez Valdez que presentan dificultad de atención debido al consumo de alimentos con colorantes, concientizando a los padres de familia acerca de una buena alimentación mediante una guía nutricional.

### **1.7. Objetivo General de la Investigación**

Determinar las causas y consecuencias del consumo de alimentos con colorantes en los niños que presentan déficit de atención, para disminuir éstas dificultades y promover mejoras en el desenvolvimiento académico.

### **1.8. Objetivos Específicos de la Investigación**

- ✓ Determinar las causas que provocan déficit de atención en los niños de Primero de Básico de la Unidad Educativa Bilingüe Moderna Sergio Pérez Valdez del año lectivo 2012-2013.
- ✓ Recoger información por medio de cuestionarios aplicados a los padres y maestras.
- ✓ Diseñar una guía nutricional enfatizando la importancia en el desarrollo psicofisiológico de los niños en edad escolar.

### **1.9. Límites de la Investigación**

**Criterios de Inclusión:** Déficit de atención y nutrición en los niños de 5 – 6 años de edad.

**Criterios de no Inclusión:** Trastornos patológicos por déficit de atención, desnutrición.

## **1.10. Identificación de las Variables**

### **Dependiente:**

Alimentos con colorantes.

### **Independiente:**

Déficit de atención.

## **1.11. Hipótesis**

Los alimentos libres de colorantes beneficiarán al rendimiento escolar y disminuirá el déficit de atención en los niños de 5 – 6 años de edad.

## **1.12. Operacionalización de las variables**

Para poder entender el déficit de atención en los niños de 5 – 6 años del primer año de educación básica de la Unidad Educativa Bilingüe Moderna Sergio Pérez Valdez del período lectivo 2012 – 2013 estamos considerando lo siguiente:

“INFLUENCIA DE LOS ALIMENTOS CON COLORANTES EN EL DÉFICIT DE ATENCIÓN EN 15 ESTUDIANTES DEL PRIMERO DE BÁSICO DE LA UNIDAD EDUCATIVA BILINGÜE MODERNA SERGIO PEREZ VALDEZ.”

**Cuadro No.1**

VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES
<p><b>V.I. Déficit de Atención</b>  <b>Déficit de Atención:</b>                      Es un patrón persistente de desatención, más frecuente y grave que lo observado habitualmente en niños de un mismo nivel de desarrollo.</p>	<p>Déficit de Atención en los niños de 5-6 años de edad por consumir colorantes artificiales en su refrigerio escolar o lunch.</p>	<p>Encuesta aplicada a los padres de familia de los niños y niñas del primer año de educación básico de la Unidad Educativa Bilingüe Moderna Sergio Pérez Valdez del periodo lectivo 2012 -2013</p>
<p><b>V.D. Alimentos con Colorantes</b>  <b>Alimentos:</b> Todo aquello que ingerimos para satisfacer la necesidad de comer y beber con el fin de regular y mantener las funciones del metabolismo.  <b>Colorantes:</b> Los colorantes son un tipo de aditivos que proporcionan color a los alimentos (en su mayoría bebidas), si están presentes en los alimentos se consideran naturales, si se añaden durante su pre procesado mediante la intervención humana se denominan artificiales. Suelen causar su efecto en pequeñas cantidades.</p>	<p>Comprensión de la importancia de la nutrición en los niños de edad escolar, afecta su aprendizaje provocando déficit de atención y retraso en su aprendizaje.</p> <p>Concientización de los colorantes en los refrigerios de los niños, no aportan ningún beneficio a su salud.</p>	<p>Seminario de Guía Nutricional Libre de Colorantes para niños a los padres de familia de los niños y niñas del primer año de educación básica de la Unidad Educativa Bilingüe Moderna Sergio Pérez Valdez del periodo 2013</p>

**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

## **CAPÍTULO II**

### **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

#### **2.1. Antecedentes Referentes**

Los niños en edad escolar gradualmente incrementan su habilidad motora a medida que continúa su crecimiento corporal. Aumenta el tamaño de los músculos y sigue mejorando la coordinación, por lo que la mayoría puede correr, bailar, brincar y saltar con agilidad. Los niños de 6 años puede montar en bicicleta, saltar la cuerda, patinar, trepar árboles si se les da la oportunidad de aprender, mientras que sus habilidades motoras finas se van incrementando durante su desarrollo.

Este crecimiento psicofisiológico necesita de una nutrición precisa que aporte a este desarrollo psicomotriz. De esto depende que su aprendizaje tenga éxito y su formación vaya evolucionando positivamente.

La O.M.S. (Organización Mundial de la Salud) indica que: La nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una buena nutrición (una dieta suficiente y equilibrada combinada con ejercicio físico regular) es un elemento fundamental de la buena salud.

En términos generales, la nutrición saludable debe ser parte integral de la vida diaria de las personas y contribuir a su bienestar fisiológico, mental y social, si la nutrición es mala puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental. Traer como resultado la reducción de productividad en el desempeño de las actividades diarias.

Es un hecho científicamente probado que cuando baja el nivel de azúcar o nivel de glicemia en la sangre, el organismo se protege ahorrando las energías

disponibles y así se puede evitar la distracción involuntaria, somnolencia, incapacidad de concentración del niño.

“El consumo de azúcar no sólo es poco saludable, sino que también puede estar asociado con problemas conductuales” (Rice 1997).

“Hay evidencia que muestra que el consumo elevado de azúcar incrementa la agresión e hiperactividad, y la falta de atención, especialmente en situaciones no estructuradas en que el niño está aburrido” (Chollar 1998).

Chollar también indica que uno de los problemas en que muchas comidas procesadas tienen grandes cantidades de azúcar, por lo que hay mucha azúcar oculta en la dieta de los niños.

Los efectos negativos pueden ser mayores si bocadillos o comidas ya consumidas tenían muchos carbohidratos. Cuando la dieta básica del niño contiene grandes cantidades de carbohidratos, el consumo de azúcar incrementa la conducta inadecuada; pero si está balanceada con las proteínas adecuadas, tiene un efecto menor. Si el nivel de azúcar en la sangre del niño es bajo o cuando no ha desayunado, el consumo adicional de carbohidratos puede tener un efecto tranquilizante.

Un desayuno consistente es necesario, pero también está comprobado científicamente que cada tres horas, el nivel normal de azúcar en la sangre decae, es lo que se denomina hambre de corto plazo y es por esta razón que el niño requiere de un lunch escolar para continuar activo, atento, listo para aprender y desarrollar nuevas habilidades.

El estado nutricional en condiciones normales es el resultado del balance entre lo consumido y lo requerido. Está determinado por la calidad y cantidad de nutrientes de la dieta y por su utilización completa en el organismo.

Si se considera la nutrición apropiada para los niños se puede aportar al desarrollo y a las capacidades de aprendizaje del niño. Los padres son los que aportan las más importantes decisiones que el pequeño va adoptando como criterio personal.

Es por esta razón que el niño va a escoger comidas que reflejan las costumbres de su hogar y especialmente la de sus padres.

## **2.2. Marco Teórico Referencial**

En las investigaciones que se realizó se encontró que en la Universidad de Antioquía facultad de Enfermería, Departamento de Extensión y Postgrados se investigó el tema “La Alimentación y la Nutrición del Escolar” realizada en el 2003 en Colombia – Medellín siendo la autora Sandra Restrepo Mesa.

Dentro de las investigaciones a nivel nacional se encuentra la tesis “Nutrición y Alimentación en el Desarrollo de los Niños y Niñas de 5 a 6 años de los Centros Infantiles Fiscales de la Parroquia de San Antonio de Pichincha” realizada en el 2009 en la ciudad de Quito, en la universidad Tecnológica Equinoccial Facultad de Ciencias Sociales y de Comunicación, Escuela de Educación Parvularia siendo la autora Sonia Patricia Villagrán Andrade.

También en la Universidad Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, facultad de Salud Pública – Escuela de Nutrición y Dietética se investigó el tema “Estado de nutrición y rendimiento académico relacionados con el consumo del refrigerio escolar de los niños y niñas de la Escuela Fiscal mixta Alberto Flores del cantón Guaranda Provincia de Bolívar” realizada en el 2011 siendo la autora Jisella Alexandra Ramos García.

Estas investigaciones tuvieron como objetivo conocer el nivel nutricional de los niños de 5 a 6 años, con la finalidad de establecer la situación relacionada

con el estado nutricional de esta población para destacar la necesidad de atender esta problemática lo más pronto posible.

El problema de la alimentación no adecuada del niño puede llegar a convertirse en un problema grave, si no se diseñan mecanismos de atención integral cuya meta principal sea la de mejorar el nivel alimentario de los niños, en especial de procedentes de familias con escasos recursos económicos quienes son los más afectados como consecuencia de una baja alimentación, lo que repercute en el desarrollo físico de los mismos, al manifestar en muchos casos déficit de crecimiento, peso, talla, frecuencia apreciable de anemia, alta incidencia de caries dental y lo más importante retraso del desarrollo mental. Esta situación coloca en una gran desventaja el óptimo desarrollo integral de los niños, reduciendo sus habilidades y competencias para aprender significativamente.

Es por ello, que en líneas generales el desarrollo de la investigación constituye un aporte de cómo se lleva a cabo la nutrición de los niños en este período fundamental de su vida y por lo tanto, sistematizar la vigilancia de la alimentación implica un reto que debe lograrse a fin de asegurar a todos los niños ecuatorianos para que tengan una mejor vida presente y futura.

### **2.3. Marco Legal**

Las bases legales que sustentan este estudio parten de los lineamientos establecidos en la Constitución Nacional de la República del Ecuador tomando en consideración lo siguiente:

En el Acuerdo Interministerial del Ministerio de Educación y Salud Pública en el capítulo II, de Derechos del buen vivir: Agua y Alimentación Art. 13. Las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente de alimentos sanos, suficientes y nutritivos, preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales.

El Estado Ecuatoriano promoverá la soberanía alimentaria. En el capítulo III Niños, niñas, adolescentes Art. 46. El Estado adoptará, entre otras, las siguientes medidas que aseguren a las niñas, niños y adolescentes:

1.- Atención a menores de 6 años, que garantice su nutrición, salud, educación y cuidado diario en un marco de protección integral de sus derechos.

La Organización Mundial de La Salud (OMS) fue establecida en 1948 como parte de la O.N.U; cuyo objetivo es promocionar una mejor calidad de vida.

La Constitución de la OMS afirma que el objetivo de la organización es "gozar del grado máximo de salud que se pueda lograr". Hay 192 estados representados en el cuerpo gobernado de la OMS, a este grupo se lo denomina Asamblea Mundial de la Salud.

Basándonos en los principios de esta constitución resaltaremos la importancia de la alimentación, y como temas principales de análisis de la OMS; el hambre y la desnutrición.

Niños menores de 5 años son más vulnerables a la desnutrición que otros miembros de la población. Según la OMS, la desnutrición causa aproximadamente 5 millones de muertes infantiles cada 9 años. Niños que oscilan de 1 a 5 años son más propensos a enfermedades causadas por la desnutrición, y sufren de daños mentales y físicos irreversibles durante toda su vida.

El no sufrir de hambre y malnutrición es un derecho humano fundamental de toda mujer, hombre, joven y niños. La seguridad alimentaria universal y sustentable son parte primordial para el alcance los objetivos sociales, económicos y humanos de los gobiernos, según lo acordado en las Conferencias Mundiales de Río, Viena, Cairo, Copenhague, Beijing, Estambul y demás. El derecho a una alimentación adecuada está también mencionado en términos legales en los

tratados de derechos humanos más básicos, incluyendo la Declaración Universal de Derechos Humanos, Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Convención para la Eliminación de toda forma de Discriminación contra la Mujer, Convención Internacional para la Eliminación de toda las Formas de Discriminación Racial y la Convención de los Derechos del Niño.

La Declaración Universal de Derechos Humanos (Artículo 25 (1)) afirma que:

"Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad."

Cada persona tiene:

El derecho a estar libre del hambre;

El derecho a la alimentación adecuada;

El derecho al agua segura.

Los gobiernos tienen la responsabilidad de proveer alimentación adecuada para eliminar el hambre y la desnutrición. El derecho a la alimentación está estipulado explícitamente en el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. En Artículo 11, los gobiernos "reconocen el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia, incluso alimentación y a una mejora continua de las condiciones de existencia."

Por todos los artículos mencionados anteriormente, la alimentación es un derecho que tienen todos los niños del mundo, los mismos que tienen que ser garantizados y cumplidos por todos los entes gubernamentales y por lo tanto este marco legal es suficiente para que se garantice la alimentación de todos los niños de nuestro país y del mundo.

## **2.4. Marco Conceptual**

### **2.4.1 PSICOLOGÍA DEL APRENDIZAJE EN LA ETAPA ESCOLAR**

Los niños durante su exploración al entorno construyen sus capacidades sensoriales, motoras y reflejas para aprender del mundo y adaptarse al medio ambiente que lo rodea. Lo primero con lo que debe lidiar un niño en su aprendizaje es cómo percibir de su alrededor, la esencia de las cosas materiales que constituyen el objeto propio del entendimiento, iluminando la forma que permite al conocimiento de su naturaleza y se engendran en una idea que es universal en la mente del niño. “La importancia del aprendizaje en la comprensión de la conducta humana es de enorme magnitud, mucho mayor de la que se supone ordinariamente” (Ardila 1979).

Cuando los pequeños se encuentran en la edad de 5 a 6 años, su comportamiento es generalmente conformista y su motricidad le permite disfrutar de espacios más cerrados, es muy dependiente de la supervisión de sus padres, curioso y expresa sus inquietudes por medio de los dibujos lo que los psicopedagogos conocen como “realismo intelectual” es decir, que cuando los pequeños dibujan no están reflejando una realidad objetiva de su experiencia de vida, sino de los objetos que él percibe y cómo los interpreta. En otras palabras, es la forma en que los niños se comunican.

Disfruta muchísimo de los cuentos y aunque aun no sepa leer le encanta observar los dibujos en los libros, le llama la atención los colores y las formas.

Generalmente al realizar una tarea les gusta terminar lo que empiezan y se pueden llegar a molestar si no lo terminan.

La motricidad fina del niño se encuentra en avances importantes, está próximo a aprender a escribir de manera más clara, aun tiene intentos sin dominio del instrumento en su totalidad, cuando rellena un dibujo lo hace saliendo de líneas y sin ningún orden específico explora su gusto con los colores.

Según la teoría de Piaget el conocimiento lógico-matemático es el que no existe por sí mismo en la realidad (en los objetos). La fuente de este razonamiento está en el sujeto y éste la construye por abstracción reflexiva. De hecho se deriva de la coordinación de las acciones que realiza el sujeto con los objetos. El ejemplo más típico es el número, si nosotros vemos tres objetos frente a nosotros en ningún lado vemos el "tres", éste es más bien producto de una abstracción de las coordinaciones de acciones que el sujeto ha realizado, cuando se ha enfrentado a situaciones donde se encuentren tres objetos.

El conocimiento lógico-matemático es el que construye el niño al relacionar las experiencias obtenidas en la manipulación de los objetos. Por ejemplo, el niño diferencia entre un objeto de textura áspera con uno de textura lisa y establece que son diferentes.

La noción lógico-matemático "surge de una abstracción reflexiva", ya que no es observable y es el niño quien lo construye en su mente a través de las relaciones con los objetos, desarrollándose siempre de lo más simple a lo más complejo, teniendo como particularidad que el conocimiento adquirido una vez procesado no se olvida, ya que la experiencia no proviene de los objetos sino de su acción sobre los mismos. De allí que esta capacidad posee características propias que lo diferencian de otros conocimientos.

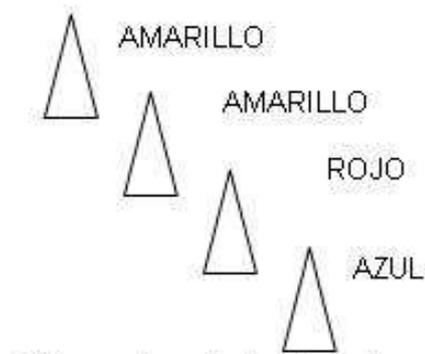
Las operaciones lógico matemáticas, antes de ser una actitud puramente intelectual, requiere en el preescolar la construcción de estructuras internas y del manejo de ciertas nociones que son, ante todo, producto de la acción y relación del niño con objetos y sujetos y que a partir de una reflexión le permiten adquirir las nociones fundamentales de clasificación, seriación y la noción de número.

El adulto que acompaña al niño en su proceso de aprendizaje debe planificar estrategias que le permitan interactuar con objetos reales, que sean su realidad: personas, juguetes, ropa, animales, plantas, etc.

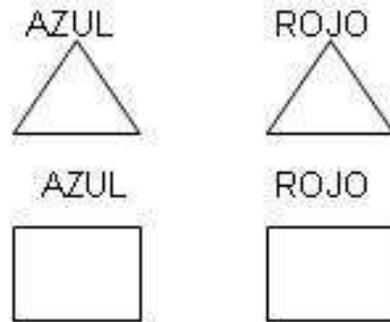
El pensamiento lógico matemático comprende:



**Alineamiento:** de una sola dimensión, continuos o discontinuos. Los elementos que escoge son heterogéneos.



**Objetos Colectivos:** colecciones de dos o tres dimensiones, formadas por elementos semejantes y que constituyen una unidad geométrica.



**Objetos Complejos:** Iguales caracteres de la colectiva, pero con elementos heterogéneos. De variedades: formas geométricas y figuras representativas de la realidad.

**Forma colecciones de parejas y tríos:** al comienzo de esta sub-etapa el niño todavía mantiene la alternancia de criterios, más adelante mantiene un criterio fijo.

**Segundo momento:** se forman agrupaciones que abarcan más y que pueden a su vez, dividirse en sub-colecciones.

**Colección no Figural:** posee dos momentos.

**Clasificación:** constituye una serie de relaciones mentales en función de las cuales los objetos se reúnen por semejanzas, se separan por diferencias, se define la pertenencia del objeto a una clase y se incluyen en ella subclases.

El pensamiento lógico matemático infantil se enmarca en el aspecto sensomotriz, y se desarrolla principalmente a través de los sentidos. La multitud de experiencias que el niño realiza consciente de su percepción sensorial consigo

mismo, en relación con los demás y con los objetos del mundo circundante, transfieren a su mente unos hechos sobre los que elabora una serie de ideas que le sirvan para relacionarse con el exterior.

Estas ideas se convierten en conocimiento, cuando son contrastadas con otras y nuevas experiencias, al generalizar lo que “es” y lo que “no es”. La interpretación del conocimiento matemático se va consiguiendo a través de experiencias en las que el acto intelectual se construye mediante una dinámica de relaciones, sobre la cantidad y la posición de los objetos en el espacio y en el tiempo.

El pensamiento lógico matemático desarrolla cuatro capacidades:

**1. La observación:** Se debe potenciar sin imponer la atención del niño a lo que el adulto quiere que mire. La observación se canalizará libremente y respetando la acción del sujeto, mediante juegos cuidadosamente dirigidos a la percepción de propiedades y a la relación entre ellas. Esta capacidad de observación se ve aumentada cuando se actúa con gusto y tranquilidad y se ve disminuida cuando existe tensión en el sujeto que realiza actividad.

**2. La imaginación:** Entendida como acción creativa, se potencia con actividades que permiten una pluralidad de alternativas en la acción del sujeto. Ayuda al aprendizaje matemático por la variabilidad de situaciones a las que transfiere una misma interpretación.

**3. La intuición:** Las actividades dirigidas al desarrollo de la intuición no deben provocar técnicas adivinatorias, el decir por decir no desarrolla pensamiento alguno. La arbitrariedad no forma parte de la actuación lógica. El sujeto intuye cuando llega a la verdad sin necesidad del razonamiento. Esto, no significa que se acepte como verdad todo lo que le ocurra al niño, sino conseguir que se le ocurra todo aquello que se acepta como verdad.

**4. El razonamiento lógico:** El razonamiento es la forma del pensamiento mediante la cual, partiendo de uno o varios juicios verdaderos, denominados premisas, llegamos a una conclusión conforme a ciertas reglas de inferencia. La referencia al razonamiento lógico se hace desde la dimensión intelectual que es capaz de generar ideas en la estrategia de actuación, ante un determinado desafío. El desarrollo del pensamiento es resultado de la influencia que ejerce en el sujeto la actividad escolar y familiar.

En conclusión las relaciones que se establecen son las semejanzas, diferencias, pertenencias (relación entre un elemento y la clase a la que pertenece) e inclusiones (relación entre una subclases y la clase de la que forma parte).



Según Piaget el niño hasta los 6-7 años de edad no es capaz de realizar operaciones mentales, por esta razón su mente opera de forma pre-operacional. Una operación implica una forma de acción, es decir que es necesario operar sobre el mundo para comprenderlo.

En esta etapa o estadio el pensamiento y lenguaje del niño regula su capacidad de pensar simbólica, imita objetos de conducta, juegos simbólicos, dibujos, imágenes mentales, y el desarrollo del lenguaje hablado que corresponde al estado intuitivo.

La clasificación en el niño pasa por varias etapas:

**Transitividad:** Consiste en poder establecer deductivamente la relación existente entre dos elementos que no han sido comparadas efectivamente a partir de otras relaciones que si han sido establecidas perceptivamente.

**Reversibilidad:** Es la posibilidad de concebir simultáneamente dos relaciones inversas, es decir, considerar a cada elemento como mayor que los siguientes y menor que los anteriores.

**Seriación:** Es una operación lógica que a partir de un sistemas de referencias, permite establecer relaciones comparativas entre los elementos de un conjunto, y ordenarlos según sus diferencias, ya sea en forma decreciente o creciente.

#### **2.4.2. PSICOLOGIA DEL DESARROLLO INFANTIL**

El niño experimenta influencia en su desarrollo del medio social en donde este se desenvuelve. La cultura que lo rodee va a definir sus pensamientos, sentimientos y expresiones cotidianas, según este contexto dependerá su desarrollo físico, cognitivo, social y la construcción de su personalidad.

El pequeño aprende a convivir con otros niños de su misma edad, el sociocultural que el comienza a desarrollar es egocéntrica, “todo sale de mi y vuelve a mi” “te doy para que me des” sus mejores amigos son los que le hacen jugar y comparten más con él.

En sus funciones cognoscitivas el pequeño empieza a desarrollar la percepción, la memoria y el razonamiento Ardila (1979).

Piaget indica en el razonamiento transductivo del desarrollo del niño en la etapa pre-operacional las siguientes características: irreversibilidad, enfoque en una situación, acción más que abstracción y egocentrismo.

**Irreversibilidad:** Imposibilidad de pensar que una acción mental puede ir en ambos sentidos. Es decir que el niño no puede comprender el concepto de restaurar la situación original, ejemplo al verter agua en un vaso a otro vaso,

utilizando vasos de diferentes tamaños, aun sabiendo que la cantidad de agua es la misma.

**Enfoque en una situación:** El niño pre-operacional todavía se enfoca en situaciones sucesivas sin enlace, es decir no puede comprender la transformación de un estado a otro, no comprenden el cambio, por ejemplo no comprenden que un lápiz al caer ocupa diferentes posiciones.

**Acción más que abstracción:** El niño pre-operacional piensa y aprende mediante un despliegue de “secuencias de la realidad”, tal como lo haría si estuviese actuando realmente. Resultado de ello es su excesivo realismo, que atribuye a los sueños y a las obligaciones morales.

**Egocentrismo:** El niño no puede asumir el papel de otras personas. Esto es causado por la incapacidad para tratar simultáneamente varios aspectos de una situación.

**Desarrollo Físico:** Los pequeños 5 a 6 años de edad crecen 7 cm por año. Sus extremidades se van alargando y la grasa se va perdiendo, tiene mayor coordinación con sus movimientos, y el cerebro es lo que más se desarrolla en esta etapa, lo que permite desarrollo en los aspectos cognitivos, desarrolla también flexibilidad.

Experimenta maduración del sistema nervioso central, su hemisferio izquierdo especializado en el análisis lógico y el razonamiento, y el hemisferio derecho que está especializado en las capacidades artísticas y visuales, es decir le gusta la música y aprecia los dibujos.

**Desarrollo Cognitivo:** Los niños en esta etapa empiezan a utilizar la lógica, ellos piensan y tienen la capacidad de razonar las causas que producen los

acontecimientos, son capaces de entender muchas cosas y suponer lo que pasará después de una situación.

El desarrollo de su lenguaje es espectacular, aprenden muy rápido, pero tienen problemas para codificar estratégicamente datos en su memoria, sin embargo se vale de otro modo para recordar situaciones, el utiliza el guión, que es una estrategia de memoria que permite atar los recuerdos de experiencias para después reproducirlos (encadena una sucesión de acontecimientos sobre una experiencia).

Demuestran una mayor habilidad para emplear símbolos, gestos, palabras, números e imágenes, con los que el niño representa la realidad de su entorno como las percibe.

Tiene la capacidad de usar palabras para referirse a un objeto real que no está presente en su entorno. Su vocabulario alcanza 2000 palabras según su sociocultural o ambiente familiar.

Las características de los guiones preescolares: Describen experiencias, acontecimientos, muy concretos. Va todo encadenado causa-efecto. Hay una coordinación causal.

Hay otro avance relevante e interesante en la mente del niño, ellos se dan cuenta de que lo que ellos piensan los demás no lo saben. Es una etapa de gran desarrollo de la fantasía: todo es posible en su mente.

**Desarrollo Social y de la personalidad:** El niño aprende las habilidades sociales necesarias para jugar y trabajar con otros niños. A medida que crece su capacidad de cooperar con muchos más compañeros se incrementa.

Aunque los niños de 5 años pueden ser capaces de participar en juegos que tienen reglas, éstas pueden cambiar con la frecuencia que imponga el niño más dominante.

Es común, en grupo de niños pequeños, ver surgir a un niño dominante que tiende a "mandar" a los demás sin mucha resistencia por parte de los otros niños.

Es normal que los niños pequeños pongan a prueba sus limitaciones en términos de habilidades físicas, comportamientos y expresiones de emoción y habilidades de pensamiento.

Es importante tener un ambiente seguro y estructurado dentro del cual explorar y enfrentar nuevos retos. Sin embargo, necesitan límites bien definidos. El niño debe demostrar iniciativa, curiosidad, deseo de explorar y gozo sin sentirse culpable ni inhibido.

Las primeras manifestaciones de moralidad se presentan a medida que los niños desarrollan el deseo de complacer a sus padres y a otras personas de importancia. Esto se conoce comúnmente como la etapa del "niño bueno" o la "niña buena".

La elaboración de narraciones puede conducir a la mentira, un comportamiento que si no se aborda durante los años de edad preescolar puede continuar probablemente hasta la edad adulta. Cuando un niño en edad preescolar vocifera o contesta suele estar tratando de llamar la atención y provocar una reacción del adulto hacia el cual se dirige.

Piaget (1969) enseña en su libro *Psicología y Pedagogía* que la socialización del niño es un proceso mediante el cual adquiere conductas, creencias, y estándares que tienen valor para su familia y al grupo cultural que pertenece. Los niños socializan de la siguiente manera:

Mediante recompensas y castigos: Los padres entrenan a sus hijos con recompensas con ciertas conductas, y castigos para otras. Las respuestas recompensadas se hacen más fuertes y es probable que aparezcan con mayor frecuencia.

**Por observación:** Muchas de las repuestas conductuales del niño se adquieren por observación de la conducta de otras personas. Los padres, en especial sirven como modelos de conducta, así los niños aprenden los patrones de integración social.

**Por identificación:** El desarrollo social y de la personalidad del niño, no puede explicarse solo en términos de recompensa y castigos o de observación de modelos. Interviene además un proceso más sutil la identificación entendida como:

- ✓ La creencia del niño de que es similar a otra persona.
  
- ✓ El niño percibe que se parecen sus sentimientos, emociones de otra persona.

Normalmente suele darse con los padres. Pero, algunos modelos paternos son inadecuados y el resultado de la identificación con ellos puede hacer que el niño se sienta ansioso o inseguro. Para que se produzca esta identificación, el niño debe tener algunas similitudes con alguno de los progenitores, generalmente con el del mismo sexo.

### **2.4.3. DÉFICIT DE ATENCIÓN**

El déficit de atención es un patrón persistente de desatención, más frecuente y grave que lo observado habitualmente en niños de un mismo nivel de desarrollo.

Generalmente los pequeños que tienen déficit de atención no se concentran en los detalles o repite errores por descuido en sus tareas cotidianas.

Al parecer ellos no escuchan cuando se les habla directamente, inclusive suelen distraerse cuando se aplica el método lúdico en el aula, no siguen instrucciones y no finalizan sus tareas, generalmente se puede observar que tienen problemas para organizar tareas y actividades en general.

Aparentan pereza cerebral porque no les gusta dedicarse a tareas que requieran un estudio mental sostenido, pierden instrumentos de juegos o de tareas para evitar hacerlas, se pueden distraer con facilidad por algo irrelevante.

Los niños pueden tener incapacidad para prestar atención por varios factores:

- Distracción.
- Disminución o falta de atención.
- Problemas en la memoria.
- Impulsividad.
- Problemas para planificar las tareas cotidianas.

**Distracción:** El aula constituye un entorno colectivo en el que hay un orden y un tiempo, pero cuando hay déficit de atención se pueden presentar situaciones de inadaptación para el niño, ellos pueden percibir el entorno escolar demasiado estructurado y entrar en conflicto con su propio estilo de funcionamiento cognitivo y motriz.

Hay que tener siempre en cuenta que necesitarán efectuar un mayor esfuerzo respecto a otros niños sin el problema para concentrarse o mantener la atención. Con frecuencia parece que van hacia atrás y que cosas que tenían ya aprendidas no son capaces de recordarlas en momentos determinados. Cada niño

tiene su propio ritmo de aprendizaje y esto es especialmente cierto con los que presentan déficit de atención.

**Disminución o Falta de Atención:** Es importante que los padres presten más atención a los niños cuando están retraídos, recordar que ellos necesitan respuestas constantes a sus interrogantes, y sentirse amados e importantes para sus progenitores.

Cuando un niño se encuentra en crecimiento tiene necesidad de diferentes estímulos, el aula de aprendizaje es un agregado a su desarrollo, pero no debe serlo todo, aunque los padres tengan obligaciones sociales o de trabajo no deben dejar de lado el legado que tienen con sus hijos que aprenden de ellos y si el niño no se siente amado también lo va a reflejar en su aprendizaje.

**Problemas en la Memoria:** Los niños con limitaciones en la memoria operativa presentan dificultades en los siguientes comportamientos en el aula de clase, los cuales se elaborarán posteriormente:

- ✓ Su progreso académico es lento.
- ✓ Olvidan las instrucciones.
- ✓ Fallan en la realización de actividades que exigen almacenamiento y procesamiento simultáneo.
- ✓ Se pierden en la ejecución de tareas complejas.
- ✓ No retienen los aprendizajes a largo plazo.
- ✓ Participan poco en clase.
- ✓ Simplifican las tareas utilizando mecanismos automatizados.
- ✓ No monitorean el trabajo académico.
- ✓ Parecen tener problemas de atención.

**Impulsividad:** El comportamiento impulsivo sucede cuando un niño quiere algo, y lo quiere en ese momento y tiene dificultad para esperar. Esto sucede porque el cerebro de un niño no está completamente desarrollado todavía,

especialmente la parte del cerebro que controla los impulsos. Esta parte del cerebro se empieza a desarrollar a los dos años de edad, y se desarrolla a una velocidad diferente en cada niño, porque cada niño es diferente.

Todos los niños deben aprender a tener la capacidad de controlar sus impulsos y su comportamiento. Esto es algo que deben aprender a hacer y qué se debe a que su cerebro no está completamente desarrollado. En algunos niños, esto puede ser más intenso que en otros.

Una de las cosas que los psicopedagogos aprecian es cuando los niños aprenden estas destrezas de autocontrol, porque la autorregulación les da las siguientes habilidades:

- ✓ La habilidad para prestar atención en clase.
- ✓ La habilidad para resolver conflictos con otros niños.
- ✓ Concentración.
- ✓ La habilidad para tolerar la frustración.

Los niños aprenden todo de los adultos en sus vidas, así que los adultos deben estar presentes para apoyarlos en todo momento. Las situaciones estresantes generalmente desencadenan un comportamiento impulsivo.

Las transiciones pueden ser difíciles de comprender para los niños y eso también puede provocar un comportamiento impulsivo. Los niños actúan impulsivamente por una razón. Están tratando de decirnos algo con su comportamiento, y hay que aprender a escucharlos. Los niños deben sentirse seguros y protegidos para poder estar en el estado mental apropiado para aprender.

Es importante que se les enseñe a los niños a entender el concepto de autocontrol y aprovechar las oportunidades que da el niño, cuando el niño presente un comportamiento impulsivo, se le debe hablar de manera que él ve que

se le presta atención a sus reacciones y aclararle lo que es correcto y lo que no para que el aprenda a regularse socialmente, caso contrario tendrá problemas de aceptación y de vinculación social.

Problemas para planificar las tareas cotidianas: A lo largo del día el psicopedagogo necesita comunicarse eficazmente con sus alumnos sobre lo que se debe hacer, por quién, de qué manera y en qué orden. A veces las instrucciones involucran el manejo de los niños y de sus materiales de trabajo.

Otras instrucciones se relacionan con la secuencia de acciones en una actividad de aprendizaje. Algunas consignas proveen información crucial que es intrínseca a una actividad en particular, y que involucra la preservación de muchos detalles para tener un desempeño acertado.

Los niños pueden presentar fallas para procesar estas instrucciones de manera adecuada, lo cual puede explicar las dificultades que experimentan para comprender la estructura de muchas actividades en el aula, evitando la continuación con la actividad que se está realizando en el aula de manera apropiada. Como consecuencia se pierde una oportunidad para el aprendizaje.

Piaget (1969) Para educar a los niños se debe considerar lo siguiente:

- ✓ Aplicar estrategias constructivas; para que los niños tomen un papel activo en el desarrollo de las actividades.

- ✓ Facilitar el aprendizaje no dirigido: saber cuáles son las capacidades del niño y tenerlas muy presentes para ayudarlo a adquirir nuevos conocimientos.

- ✓ Conocer su forma de pensar: para lograr el razonamiento y el descubrimiento que se quiere que el logre.

✓ Considerar el conocimiento previo: que los niños tengan el conocimiento previo de algunos temas para lograr que crezcan apropiadamente en los diversos temas a realizar.

✓ Fomentar la salud intelectual: no se le debe presionar al niño a alcanzar cosas que no se encuentran en la madurez de entender.

✓ El aula como un lugar de exploración y los descubrimientos: darles un plan de estudio que se apegue al momento en el que se está trabajando, saliéndose del tema de las situaciones que ocurre en la metodología anticuada y que no captan la atención del niño.

#### **2.4.4. IMPORTANCIA DE LA NUTRICIÓN EN LOS NIÑOS**

Aranceta (2000) dice que la alimentación consiste en la obtención, preparación e ingestión de alimentos. Por el contrario la nutrición es el conjunto de procesos fisiológicos mediante los cuales los alimentos ingeridos se transforman y se asimilan, es decir se incorporan al organismo de los seres vivos, que deben aprender acerca de lo que ingieren.

La alimentación es un acto voluntario y la nutrición es un acto involuntario. La alimentación es un proceso diario y esencial para el mantenimiento de la vida; los hábitos alimentarios forman parte de la cultura de cada pueblo, los cuales son aprendidos desde la infancia con los primeros alimentos que se le ofrecen al niño.

Los alimentos además de ser necesarios para mantener la vida están vinculados con estilos de vida y tradiciones de familiares. Los alimentos son fuente de energía y nutrientes. Los nutrientes son sustancias que se encuentran en los alimentos y son esenciales para el ser humano, ya que no lo podemos sintetizar en cantidad suficiente, como las vitaminas, los minerales, y algunos aminoácidos.

Los niños de 5-6 años de edad tienen un apetito en aumento porque están en pleno crecimiento y su cuerpo les demanda de los nutrientes que necesita para tener un desarrollo físico y mental saludable.

A esta edad muchos niños se pasan todo el día comiendo. Algunos piden hasta un bocadillo antes de irse a la cama o se despiertan durante la noche reclamando algo que de comer.

De todas formas, lo más habitual es que pidan cantidades mayores de lo que realmente pueden comer. Por esto, conviene ponerles una cantidad de alimento normal en el plato, libres de colorantes. Cualquier cambio en la rutina diaria puede producirles un notorio aumento de apetitos. Aunque suele ser circunstancial y pasajero.

Los gustos en materia de comida son muy variados dependiendo del niño, aunque las comidas sencillas, al igual que a los cuatro años, siguen siendo las preferidas.

A veces sienten aversión por un plato determinado y esto suele ser así porque en alguna ocasión lo tomaron de la forma inadecuada. Por ejemplo, que estuviera quemado, con exceso de grasa, muy duro, demasiado seco etc.

Ya no es aficionado a los postres como lo era en años anteriores. Las verduras le gustan más crudas que cocidas. A los seis años ya no le resulta nada atractivo ni divertido comer en la mesa. Con toda seguridad preferiría comer en cualquier otro lugar de la casa.

Cuando se sientan a comer, no paran de mover el cuerpo, los brazos, las piernas, tiran del mantel, tocan la comida con las manos y en muchas ocasiones, vuelcan los vasos que hay sobre la mesa. Es lógico y comprensible que los padres pierdan en muchas ocasiones la paciencia. Lo más conveniente es que piensen que

en esta etapa, el niño atraviesa por un momento de acusada motricidad y necesita moverse prácticamente a todas horas del día.

Si a esto unimos su tendencia a no parar de hablar y a llenarse la boca con más alimentos de la cuenta, podemos imaginarnos lo que ocurrirá. La comida se hace interminable. Existen formas para que el niño acabe el plato sin hablar y con bastante rapidez, como por ejemplo narrarle un hecho imaginario que despierte su interés. Si para de comer, le amenazaremos con dejar de contarle la historia.

También se pueden hacer concursos entre hermanos, a ver quien acaba antes, y todos harán enormes esfuerzos por salir triunfantes de la prueba. Por otra parte, existe una tendencia, cada vez existe más frecuencia la de comer delante de la televisión. En estos casos, su comportamiento suele ser modélico, porque saben que si su comportamiento es bueno podrán continuar viendo televisión. Si este es el único momento a lo largo del día en que la ven no tiene importancia.

Es muy importante no castigar nunca al niño por su torpeza en la mesa. En caso de que el niño tenga ciertos problemas de este tipo, una buena solución sería poner una mesa auxiliar, o un mantel especial, vajilla de plástico, etc.

Lo importante es tener en cuenta los 4 grupos alimenticios para una buena nutrición y desarrollo del niño:

1. Frutas y verduras.
2. Granos.
3. Productos animales.
4. Grasas y azúcares; ya que en el conjunto del cuerpo se abastece de carbohidratos, proteínas, grasas y minerales.

**Frutas y Verduras:** De este grupo se recomienda incluir por lo menos dos raciones en cada una de las comidas, las hojas de color verde son ricas en beta

caroteno y otras vitaminas, hierro y varios minerales y en fibra insoluble; las frutas además son ricas en antioxidantes como la vitamina A y C.

**Granos:** Es recomendable consumirlos en cantidad suficiente, este grupo está compuesto por cereales y leguminosas, la combinación de estos dos alimentos puede sustituir el valor proteico de la carne o huevo, por lo que se recomienda incluir un plato de esta combinación por lo menos una vez por la semana. Los cereales constituyen la base para la fabricación de productos como el pan, galletas, tortillas de maíz.

**Productos Animales:** Se recomienda consumirlos con constancia pero con moderación y hacerlo con poca cantidad en cada comida, esto es debido a lo que contienen el peor tipo de grasa para la salud, las grasas saturadas, aunque son de alta concentración energética y proporcionan proteínas de excelente calidad. Por lo tanto lo ideal es evitar las carnes en la que se vea la grasa, limitar el consumo de vísceras y sobre todo los productos embutidos concentrados en grasa.

**Grasas y los Azúcares:** Es recomendable consumir lo menos posible, las grasas son importantes en la alimentación porque además de aportar energía permiten la absorción de las vitaminas solubles en grasa como la A, D, E, y K. Dentro de este grupo están una gran multitud de alimentos industrializados que se elaboran a base de grasa o azúcares y son los alimentos “chatarra”. Para tener un régimen alimenticio adecuado que favorecen la buena salud se debe aumentar el consumo de fibra, consumir moderadamente la sal y el azúcar.

**Los Carbohidratos:** Son cadenas de azúcares que el organismo durante la digestión, corta para obtener la glucosa, la cual es la principal fuente de energía. La falta de estos causan un debilitamiento en la persona por la falta de energía y el contrario podrían ocasionar obesidad, pues el exceso de carbohidratos se almacena en el cuerpo como glucógeno en el hígado y si hubiera mucho más como grasas. Es recomendable que se consuma entre 60% y 65% del total de la energía de la

dieta diaria. Los carbohidratos los podemos encontrar en la leche y sus derivados, harina, maíz, frijoles, fideos, pan, galletas entre otros.

**Las Grasas:** Son la fuente concentrada de energía por lo que sirven de reserva energética y por esta razón son los principales causantes de la obesidad; se recomienda consumir 25% del total de la energía diaria. Las grasas las podemos encontrar en manteca de cerdo, pollo, res, mantequilla, natilla, queso crema, aceite de palma o de coco. Lamentablemente la mayoría de las personas abusan de este nutriente sin darse cuenta, ya que consumen pequeñas porciones de alimentos que contienen grandes cantidades de grasa, como por ejemplo las hamburguesas, las papas fritas, pizzas, tacos, nachos etc.

**Las Proteínas:** Están compuestas por cadenas de aminoácidos, de los cuales el cuerpo no los puede elaborar; de ahí la importancia de ingerir alimentos que los contengan, los principales son: carne, huevo, leche y sus derivados.

#### **2.4.4.1. ALIMENTACIÓN DEL NIÑO EN EDUCACIÓN INICIAL**

Es importante conocer las distintas etapas por las que pasan los niños, para comprender mejor las pautas alimenticias y las exigencias nutricionales de cada momento. Según C. Vásquez (2008), en la edad preescolar, la que corresponde al periodo de 3 a 6 años, el niño ya ha alcanzado una madurez completa de los órganos y sistemas que intervienen en la digestión, absorción y metabolismo de los nutrientes. Es una etapa de crecimiento más lento y estable, en la que los niños ganan una media de 2 quilos de peso, y de 5 a 6 cm. de talla, al año.

En esta etapa los niños desarrollan una gran actividad física por la que su gasto energético aumentará considerablemente y por lo que deberá adaptar su consumo de calorías a la nueva realidad. Desde el punto de vista del desarrollo psicomotor el niño ha alcanzado un nivel que le permite una correcta manipulación de los utensilios empleados durante las comidas siendo capaz de usarlos para llevar los alimentos a la boca.

Una de las características específicas de esa edad es el rechazo a los alimentos nuevos, por el temor a lo desconocido. Se trata de una parte normal del proceso madurativo en el aprendizaje de la alimentación, lo que no debe ser traducido por la falta de apetito.

El niño preescolar puede reconocer y elegir los alimentos al igual que el adulto. Normalmente, el niño tiende a comer lo que ve comer a sus padres y a otras personas que le acompañan. Ellos observan e imitan la alimentación. En la escuela ese proceso se ampliará y el niño adquirirá hábitos nuevos debido a las influencias externas.

#### **2.4.4.2. RELACIÓN DE LA ALIMENTACIÓN CON EL RENDIMIENTO ESCOLAR**

La mala alimentación o desnutrición según López N. (2002) afecta radicalmente el rendimiento escolar de los niños. El haber nacido con bajo peso, haber padecido anemia por deficiencia de hierro, o deficiencia de zinc, pueden significar un costo de hasta 15 puntos en el Coeficiente Intelectual teórico y varios centímetros menos de estatura. Un niño de baja talla social tiene hasta veinte veces más riesgo de repetir grados que otro de talla normal.

Hoy no quedan dudas que la desnutrición afecta el desarrollo intelectual y sin necesidad de que sea extrema como en los casos que se han escuchado o visto en la prensa en estos últimos tiempos.

#### **2.4.4.3. FACTORES QUE INFLUYEN EN LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS DEL ESCOLAR**

##### **1.- Los Padres.**

Las actitudes de los padres con respecto a la comida repercuten directamente en los hábitos alimentarios de los niños. No puede esperarse que un

niño coma vegetales, o que desayune, si nunca ha visto a sus padres hacerlo. Las comidas pueden ser una experiencia de amor, apoyo mutuo y unidad, también puede convertirse en algo desagradable, en un campo de batalla y de conflicto con los padres. Por ejemplo, ante la comida, insistir en que el niño no deje alimentos en el plato y en que se beba todos los líquidos crea actitudes negativas que duran toda la vida.

También cuando se premia un buen comportamiento con comida y se castiga la indisciplina con el ayuno se está induciendo al niño a relacionar la comida con la aprobación y la autoestima. Esto puede dar origen a un patrón de comportamiento centrado en buscar la satisfacción en la ingesta de alimentos, y luego ante cualquier problema o mal estado de ánimo se desencadena una ansiedad terrible por comer.

## **2.- Los Medios de Comunicación.**

Durante esta etapa los niños son fácilmente influenciados por cualquier tipo de publicidad, en especial por los comerciales de televisión. Sin embargo, siempre están abiertos a recibir explicaciones si se dialoga con ellos.

Es necesario conversar y explicarle que hay ciertos alimentos que no deben comprarse porque no lo ayudan a crecer. Seguramente lo entenderán si se habla con los niños y no se les imponen reglas o solo se le da órdenes. Por ejemplo, hay que concientizar al niño, que el yogurt es mejor que una bebida gaseosa porque contribuye a fortalecer sus huesos y a que crezcan fuertes. Esto no quiere decir que deba incurrir en sermones aburridos y complicados.

## **3.- Ambiente social en el cual se desenvuelven.**

Es normal que a esta edad los niños comiencen a imitar a sus compañeros y hermanos mayores y que también cambien gustos con frecuencia. Por eso a

veces no comen los alimentos nutritivos que les pone en la lonchera; pero comen lo de los compañeros.

#### **4.- Instituciones Educativas.**

Las escuelas y colegios desempeñan un papel importante en la formación de buenos hábitos de alimentación. Los niños consumen sus colaciones de media mañana y guardan parte de su lunch para comerlo cerca de la hora de almuerzo.

Sería un aporte a la salud de los niños en esta etapa si se impartiera educación nutricional en las instituciones mediante un servicio de alimentación controlada. Algunas escuelas y colegios han establecido determinados estándares sobre los alimentos permitidos en las loncheras. Esta alternativa hace que de una forma u otra todas sean similares y equilibradas.

Para complementar esta educación es importante que como padre o madre se preocupen por saber qué le dan de comer a sus hijos y si es nutricionalmente balanceado o no.

#### **2.4.4.4. LA PIRÁMIDE ALIMENTICIA**

A través de los tiempos se han usado distintos esquemas para representar la importancia de una buena nutrición mediante la ingesta equilibrada de los alimentos. Entre ellos han estado las pirámides creadas por distintas Instituciones Científicas de diferentes países.

Una de ellas la más moderna es la Pirámide de la estrategia NAOS del Ministerio de Sanidad y Consumo de España, elaborada por la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN), 2007 que pone mucho énfasis no solo en el consumo adecuado de alimentos, sino también en la práctica de deportes y/o ejercicios y el consumo diario de agua, uno de los nutrientes esenciales que no ha figurado en otras pirámides.

También está la pirámide de alimentos antioxidante del "Centre d'Ensenyament de Nutrició i Dietètica" (CESNID) adscrito a la Universidad de Barcelona, 2005, o la pirámide de alimentación saludable de la sociedad española de nutrición comunitaria (SENC), 2004 que incluye también ejercicio y consumo de agua.

**Grafico No.1**



**Fuente:** Libro de nutrición y hábitos alimentarios saludables Municipio de Guayaquil 2012 Pirámide alimenticia NAOS.

**Cuadro No.2**

**MACRONUTRIENTES**

<p>PROTEÍN A</p>	<p>HIDRATO S DE CARBONO</p>	<p>GRAS A</p>
----------------------	-------------------------------------	-------------------

**1. MICRONUTRIENTES**

<p>MINERALES</p>	<p>VITAMINAS</p>
------------------	------------------

**2. AGUA**

## ¿CUÁLES SON LOS MACRO NUTRIENTES?

Son aquellos nutrientes que suministran la mayor parte de la energía metabólica del organismo.

- **Proteínas:** Son nutrientes indispensables para la vida porque permiten el crecimiento, mantenimiento y reposición de tejidos, esencialmente, así como también se da la formación de enzimas, hormonas y otras sustancias indispensables. Puede ser de origen animal y vegetal.

- **Proteínas de origen animal:** Son las que se conocen como proteínas de alto valor biológico porque contienen todos los aminoácidos esenciales.

**Son todas las carnes:** res-chivo-cerdo-borrego-etc.

**Los mariscos y crustáceos:** cangrejos- almejas-etc.

**Los embutidos:** longanizas-etc.

**Las vísceras:** hígado- riñón- corazón y otros que no son vísceras pero que se incluyen en esta clasificación: sesos, guatita, etc.

También contienen proteínas el huevo y la leche y derivados, como el yogurt, queso y crema de leche.

- **Proteínas de origen vegetal:** Llamadas de bajo valor biológico o proteínas incompletas, porque no contienen todos los aminoácidos esenciales. Son las que se encuentran en las leguminosas, llamadas comúnmente granos secos: lentejas-garbanzos, frejoles.

- **Hidratos de carbonos:** Estas sustancias, también llamadas "carbohidratos" sirven especialmente para proporcionar energía inmediata. Sin ellas no podemos realizar de manera adecuada nuestras actividades diarias como pensar, trabajar, estudiar, practicar deporte, caminar, etc.

Se encuentran especialmente en los azúcares, conocidos también como hidratos de carbono simple de rápida asimilación: Azúcar blanca-azúcar morena-miel de abeja-raspadura.

Los que siguen, son llamados hidratos de carbonos compuestos, de asimilación más lenta. Un primer grupo se encuentra en las harinas, como por ejemplo de trigo, de maíz, de plátano y en sus derivados: pan-fideos- galletas-tortas.

También hay hidratos de carbonos compuestos en otros cereales como: Arroz avena- arroz de cebada. A su vez en algunos alimentos abundantes en nuestra región: Verde-maduro-yuca-camote-papa-choclo-mellico-mote-almidón de yuca.

- **Grasas:** Proporcionan al organismo energía de reserva y entre sus características esta el mejorar el sabor de las comidas.

Puede ser de origen animal como: La mantequilla-manteca de cerdo de origen vegetal como: la margarina-el aceite. Los aceites más saludables son los de oliva, maíz, girasol y de canola.

Se ha escrito mucho sobre cuáles de estas grasas son las más saludable. Las grasas ricas en ácidos grasos trans, como las margarinas hidrogenadas químicamente, manteca, grasas comerciales para freír, productos horneados con elevados contenidos de grasas y galletas saladas que contienen estas grasas, tienen efectos negativos sobre la salud humana ya que favorece las enfermedades cardiovasculares, como las cardiopatía isquémica, el cáncer y otras enfermedades como diabetes tipo 2 y alergias, además de causar un exceso de actividad en los niños.

## **¿CUÁLES SON LOS MICRONUTRIENTES?**

Son llamados de este modo porque el organismo los necesita en pequeñas cantidades y no porque sean menos importantes que los macro nutrientes. Se trata

de las vitaminas y los minerales, y se los conoce como elementos reguladores de la función del organismo.

**Vitaminas:** las vitaminas pueden ser hidrosolubles o solubles en agua y son:

Tiamina, riboflavina, niacina, vitamina B6, ácido patogénico, biotina, ácido fólico, vitamina B12 y vitamina C. se absorbe por mecanismos activos y pasivos, no se almacenan en cantidades apreciables en el cuerpo y se excretan por la orina.

La vitamina C se encuentra en grandes cantidades en frutas cítricas: naranja, toronja, mandarina, limón. Y también en menos cantidades en: tomate de árbol y piña.

Las vitaminas liposolubles, o solubles en grasa, son la A, D, E y K. Se absorben pasivamente y se transportan con los lípidos o grasas de la dieta y se excretan por las heces. Algunos alimentos ricos en ellas: vegetales verdes, zanahorias, leche, pescado, legumbre, nueces, yema de huevo, entre otros.

Los minerales se clasifican como macro minerales y micro minerales. Se consideran estos nutrientes como esenciales para la función de los seres humanos y junto con las vitaminas sirven para la prevención de enfermedades.

Los macro minerales son: calcio, fósforo, magnesio, sodio, potasio, cloro y azufre.

Los micro minerales son: hierro, zinc, yoduro, selenio, magnesio, fluoruro, molibdeno, cobre, cromo, cobalto y boro.

Se encuentran principalmente en mayor cantidad en frutas y vegetales, pero también están en los demás alimentos, en diferentes cantidades. Por lo tanto,

una alimentación variada y equilibrada permitirá al organismo proveerse de manera adecuada de estos nutrimentos. Algunos vegetales ricos en minerales:

- ✓ Tomate-potasio.
- ✓ Espinaca-hierro.
- ✓ Soya-fosforo.
- ✓ Esparrago-calcio.
- ✓ Veteraba-magnesio.
- ✓ Cebolla-cobalto.
- ✓ Perejil-níquel.
- ✓ Lechuga-cromo.
- ✓ Algas marinas-sodio.

## **LA IMPORTANCIA DEL AGUA**

Estuvo en el olvido por mucho tiempo, pero actualmente se ha reconocido popularmente su importancia, que siempre existió profesional y científico.

Nuestro cuerpo está compuesto por un 60% de agua, por lo tanto para el perfecto funcionamiento de órganos, aparatos y sistemas la presencia de agua es indispensable. Se decía antes que era necesario tomar de 8 a 10 vasos diarios de agua.

Actualmente, la tendencia es que cada ser humano debe reconocer lo que necesita diariamente para vivir con salud en relación al agua. Si se hace ejercicio, la ingesta debe ser mayor. Si se practica un deporte profesional, igualmente el aumento del consumo de agua debe existir. Si se vive en un lugar cálido, aumentar el consumo de agua es lógico, si hay deshidratación, si hay insolación, se debe consumir más agua.

También se necesita la presencia del agua para el intercambio intra y extracelular, que no vemos pero que es imprescindible, así como para mantener la

lubricación de los órganos internos y de la piel. Muy importante además como lubricante para el movimiento intestinal adecuado.

#### **2.4.4.5. COLORANTES ARTIFICIALES EN LAS COMIDAS**

Miguel Calvo en su autoría de Bioquímica de los Alimentos enseña que el coloreado artificial de los alimentos se produce probablemente desde que éstos se comercializan en forma elaborada. Para ello se han utilizado extractos vegetales, y durante el siglo XIX, pigmentos minerales, muchos de los cuales eran muy tóxicos.

A partir de la obtención de colorantes orgánicos sintéticos a mediados del siglo XIX, el coloreado artificial de los alimentos encontró nuevas herramientas.

Sin embargo, por su toxicidad y sobre todo por sus efectos a largo plazo (carcinógeno que es un agente físico, químico o biológico potencialmente capaz de producir cáncer) muchos de estos colorantes terminaron prohibidos para su uso alimentario. Las aplicaciones de los colorantes que aparecen están escogidas con criterios tecnológicos, y pueden ser legales o no dependiendo de los países.

Los colorantes artificiales son solubles en agua, debido a la presencia de grupos de ácido sulfónico (ácido inestable que unido a otros compuesto se puede convertir en sales o ésteres denominado sulfonatos) consecuentemente son fáciles de utilizar, generalmente en forma de sales sódicas, en líquidos y materiales pastosos.

También se puede utilizar en forma insoluble, como lacas con hidróxido de aluminio, cuando se añaden a productos sólidos, para evitar que estos productos “destiñan”. En este segundo caso, el colorante representa solamente entre el 10% y el 40% del peso total. Además de mucho más fáciles de utilizar que los colorantes naturales, los colorantes artificiales son también en general más resistentes a los tratamientos térmicos, pH extremos, luz, etc. que los colorantes

naturales. Solamente la eritrosina, el índigo y el verde lisamina son relativamente sensibles a la acción de la luz.

La preocupación por su seguridad ha hecho que los colorantes artificiales hayan sido estudiados en forma exhaustiva por lo que respecta a su efecto sobre la salud, reduciéndose generalmente su campo de aplicación.

También la presión del público consumidor ha llevado a muchas empresas a revisar la formulación de sus productos y sustituirlos, cuando es económica y tecnológicamente posible, los colorantes artificiales por otros naturales.

#### **2.4.5. LA TEORÍA DE FEINGOLD**

La teoría Feingold ha comprobando cómo muchos problemas de comportamiento infantil mejoran con la supresión en la dieta de aditivos o sustancias sospechosas de provocar reacciones inflamatorias; y, también, con la inclusión de ciertas grasas y alimentos beneficiosos en el menú diario.

Hace más de 30 años, el doctor Ben Feingold, alergólogo y pediatra norteamericano, desarrolló una dieta libre de aditivos (colorantes artificiales, potenciadores del sabor, conservantes.) y salicilatos (“parientes” del ácido acetilsalicílico, presentes en ciertas frutas y verduras).

En su opinión, esta dieta podía prevenir ciertas alergias infantiles. Para su sorpresa y la de los padres de los niños tratados— muchos de los menores que la siguieron no sólo mejoraron sus síntomas de alergia, sino que experimentaron cambios muy positivos en su comportamiento. Niños problemáticos, inquietos y con escasa capacidad de concentración y atención.

Los científicos estudiaron los cambios en el comportamiento que experimentaban un total de 300 niños (un grupo de tres años y otro de entre ocho y nueve años) cuando tomaban, alternativamente y en semanas consecutivas, un

zumo de frutas sin aditivos y el mismo zumo con dos combinaciones de colorantes que, además, contenían el conservante benzoato de sodio (muy utilizado en alimentación). Los zumos tenían el mismo aspecto y sabor y ni los padres ni los niños sabían si el de esa semana llevaba los aditivos o no.

Se comprobó que cuando los niños tomaban estas bebidas se producía un aumento de hiperactividad, aunque los resultados no eran similares en todos los niños. Se observó también que el deterioro de comportamiento se producía en los niños en general y no sólo en los que habían sido diagnosticados con hiperactividad.

Según el profesor Jim Steveson, que dirigió el estudio, ahora existen pruebas definitivas de que la mezcla de ciertos colorantes alimenticios con el conservante benzoato de sodio puede influir de forma negativa en el comportamiento de los niños.

Es por esta razón que se debe ser más consciente de los alimentos que son parte de la dieta diaria de todos en casa, porque como sabemos el niño de 5 – 6 años de edad aprende por imitación, por lo tanto la preferencia de cómo alimentarse debe ser iniciativa de los padres en primer lugar para darle ejemplo a sus pequeños y ellos opten en escoger lo mismo que sus progenitores.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que todas las personas deban tratar de comer por lo menos 5 porciones de verduras y/o frutas diferentes diariamente.

Nuestro País tiene una gran variedad de alimentos naturales para escoger en las comidas.

La gastronomía ecuatoriana cuenta con ricos platos que apegados al principio del consumo de frutas y verduras como ingredientes en las comidas

diarias se podrá disfrutar de una vida saludable. Paul Pitchford (1993) enseña las propiedades y beneficios de algunos vegetales:

### **Veteraba**

Fortalece el corazón, mejora la circulación, purifica la sangre, beneficia al hígado, humedece los intestinos y trata el estreñimiento, promueve la menstruación. Se usa con zanahoria para regular las hormonas durante la menopausia. Rico en silicio.

### **Brócoli**

Diurético, usado para inflamación de ojos. Contiene abundante ácido pantoténico (vitamina B5) y vitamina A que benefician la piel, tiene más vitamina C que los cítricos y fuente natural de sulfuro, hierro y Vitaminas B.

Si se le cocina ligeramente retendrá su contenido de clorofila que contrarresta la formación de gas creada por su sulfuro. Se le debe evitar en caso de deficiencia de tiroides o de una baja en yodo.

### **Col**

Humedece los intestinos, beneficia al estómago, mejora la digestión y la piel. Trata el resfriado y en té o sopa ayuda a la tos, mejora la depresión mental y la irritabilidad y ayuda a limpiar el sistema digestivo de parásitos, (con ajo se usa en contra de parásitos). Contiene vitamina U que es un remedio para la ulcera.

Tiene un gran contenido de sulfuro que destruye los parásitos y purifica la sangre. Cuando se lo come y se lo utiliza como emplasto al mismo tiempo trata las erupciones en la piel, úlceras de pierna, varices, artritis y heridas. Comer col regularmente ayuda a superar los pies fríos. Contiene yodo y es rico en vitamina C (más que las naranjas); las hojas externas tienen concentradas la Vitamina E y tienen más calcio que las hojas internas.

## **Zanahoria**

Beneficia a los pulmones, mejora las funciones del hígado, estimula la eliminación de desperdicios, es diurético, disuelve acumulaciones como cálculos o tumores; trata la indigestión incluyendo exceso de acidez en el estomago; elimina bacteria putrefacta en los intestinos que causa una pobre asimilación; usada para diarrea y disentería crónica. Es alcalina y despeja la acidez en la sangre incluyendo acné, amigdalitis, reumatismo, es una fuente rica de beta caroteno (antioxidante y pro vitamina A) que protege contra el cáncer y también se usa para infecciones de oído y sordera. El beta-caroteno beneficia la piel. Alivia la tos, el jugo cura quemaduras aplicadas directamente.

Incremental la leche materna y regula las hormonas. Ayuda en el metabolismo del calcio. Se puede comer 6 onzas diarias para cualquiera de estas condiciones o tomar 2 vasos diarios. La sopa de zanahoria ayuda a los niños en su digestión. El consumo seguido puede debilitar los riñones con síntomas como pérdida de cabellos. No se recomienda tomar más de 4 vasos diarios.

## **Apio**

Calma el hígado y mejora la digestión, purifica la sangre, reduce condiciones de viento como el vértigo y el nerviosismo, promueve la sudoración. Usado para inflamación de ojos, ardor al orinar, sangre en la orina, acné, fuegos en la boca. Para control de apetito puede consumir apio entre y durante las comidas. Se combina bien con las frutas y con un poco de limón es un buen remedio para el resfrío común cuando la fiebre es más prominente que los escalofríos.

También es una buena combinación para dolores de cabeza causados por presión alta o condiciones del corazón como cara roja, la cabeza caliente, la lengua roja o irritabilidad. El jugo solo o combinado con limón es bueno para la diabetes tomando 2 a 4 tazas de jugo diarias. Tiene alto contenido de silicio y por

eso renueva las coyunturas, huesos, arterias. Es bueno para reumatismo, artritis, gota e inflamación de nervios. Es un remedio seguro para la presión alta durante el embarazo.

## **Pepino**

Contrarresta toxinas y ayuda a salir de la depresión; limpia la sangre; calma la sed, purifica la piel, actúa como ayuda digestiva especialmente en forma de pickles. El jugo de pepino también ayuda a tratar infecciones de vejiga y riñón.

Enfría la mayor parte de condiciones inflamatorias o de calor, incluyendo inflamación del estómago, conjuntivitis, dolor de garganta, acné, descargas o inflamación de la piel. El pepino rallado puesto en la cara embellece la piel.

Alivia los ojos ubicando un pedazo encima. Contiene erepsis que es una encima digestiva que procesa la proteína y limpia los intestinos. Por eso es bueno para destruir parásitos. No es recomendable para personas con diarrea. La cáscara del pepino es rica en silicio y clorofila. El té de la cáscara se usa para hinchazón en manos y pies.

## **Lechuga**

Es sedante, diurética, ayuda con edemas y fermentaciones digestivas; contiene más silicio que los vegetales comunes. Se usa para iniciar o aumentar la leche materna.

Se combina bien con la fruta y contiene el sedante lactucarium que relaja los nervios sin impedir la digestión. No se debe usar si existe alguna enfermedad de los ojos. Mucha lechuga puede producir mareos.

## **Hongos comunes**

Baja el nivel de grasa en la sangre; ayuda a dejar ir exceso de mucosidad en el sistema respiratorio; tiene propiedades antibióticas y puede usarse para tratar hepatitis contagiosa; aumentar la cuenta de células blancas en la sangre y por ende mejora la inmunidad; tiene actividad antitumoral y puede ayudar a parar la metástasis de cáncer post cirugía; promueve el apetito.

## **Berenjena**

Reduce hinchazón y disuelve acumulaciones como tumores que resultan de sangre estancada; reduce sangrado es una fuente rica de bioflavonoides que regeneran las arterias y otras hemorragias. Para picaduras de escorpiones o culebras se puede poner un pedazo de berenjena cruda. Ayuda a resolver emociones reprimidas y sus efectos nocivos en órganos como el hígado y el útero. No debe ser muy consumido por mujeres embarazadas justamente por su relación con la sangre y porque puede provocar abortos. Realmente es una fruta y se combina con otros vegetales no almidonados.

## **Papa**

Da energía, lubrica los intestinos, armoniza al estómago y contiene abundancia de hidratos de carbono en forma de azúcares. La papa neutraliza los ácidos del cuerpo y por esto alivia la artritis y el reumatismo, es rico en potasio y por eso es bueno para quienes usan mucha sal o alimentos altos en sodio. Reduce todas las inflamaciones. Su jugo se aplica externamente para sanar quemaduras y es tomado para bajar la presión y para tratar úlceras de estómago y duodeno.

Incluso el jugo fresco de papa tiene propiedades antibióticas. Ayuda a establecer flora intestinal beneficiosa, es rica en vitamina C, encimas y minerales sobre todo cuando se la consume con su cáscara. Rudolph Steiner observó que comer muchas papas causa pereza.

## **Tomate**

Tonifica el estomago y limpia el hígado, purifica la sangre y desintoxica el cuerpo en general; promueve la digestión y por eso se usa cuando ha bajado el apetito, cuando hay indigestión o retención de comida, anorexia y constipación. El tomate alivia el calor del hígado con síntomas como presión alta, ojos rojos y dolor de cabeza. A pesar de ser una fruta acida, luego de la digestión el tomate alcaliniza la sangre y por eso reduce la acidez en la sangre y ayuda en casos de reumatismo y gota. Los tomates maduros son mejores que los tomates cosechados verdes y dejados para madurar porque estos pueden debilitar la función del riñón. Los tomates afectan el metabolismo del calcio y deben ser evitados en casos de artritis. Mucho tomate debilita a cualquiera. Consumir máximo uno o dos tomates al día.

## **Cebolla**

Todos los miembros de la familia de la cebolla comparten ciertas cualidades: son pungentes e influyen a los pulmones; promueven calor y por eso mueven energía en el cuerpo; resuelven estancamientos de sangre. Son quizás los alimentos más abundantes en sulfuro, un elemento calentador que purifica el cuerpo y ayuda a remover metales pesados y parásitos además de facilitar el metabolismo de aminoácidos (proteína). Aquellas personas que tienen una dieta alta en proteína se benefician de la familia de la cebolla. Estas plantas limpian las arterias y retardan el crecimiento de virus, fermentaciones, y organismos patógenos que proliferan en quienes tienen dietas no balanceadas.

A pesar de su virtud medicinal, también se cree que promueven un deseo emocional excesivo y por eso no se recomiendan mayormente en las tradiciones orientales para quienes buscan refinamiento mental y espiritual.

## **Ajo**

Es el más pungente de la familia de la cebolla. Promueve circulación y sudoración, remueve obstrucciones abdominales y alimentos estancados; inhibe el virus del resfriado común, amebas y otros microorganismos relacionados con enfermedades degenerativas como el cáncer. Se usa para neumonía, tuberculosis, asma, diarrea, picaduras de serpiente, hepatitis. En condiciones crónicas se debe consumir regularmente por algunas semanas antes de sentir mejoras. El ajo elimina toxinas del cuerpo incluyendo los metales venenosos como el cadmio y el plomo. Para el resfriado, dolor de garganta y dolor de cabeza causado por la sinusitis: Sostenga un diente de ajo por lo menos por 15 minutos en la boca y luego consúmalo. Para ahuyentar a los mosquitos consuma un diente de ajo diario y también repele las pulgas si se incluye en la comida de los animales. Es un remedio para el pie de atleta poniendo polvo de ajo en el pie mojado y luego dejando que se seque. Una gota de aceite de ajo en el oído una vez al día ayuda a despejar las infecciones de oído. Para hacer el aceite triturar varios dientes de ajo y sumérgalos en 3 onzas de aceite de oliva por 3 días. Luego cierna y tiene el aceite de ajo. El ajo es contraindicado en casos de condiciones de calor como cara y ojos rojos, sensación de calentura o aversión al calor, en caso de fuegos y el deseo de grandes cantidades de bebidas frías, también cuando tiene la boca seca, fiebre intermitente, sudoración nocturna. Los chinos consideran que mucho ajo daña el estómago y el hígado.

En un artículo del diario el tiempo por Paola González enseña los beneficios del consumo de aguas aromáticas, tradicionales en la cultura ecuatoriana y benéfica para la salud de todo ser humano.

“Es bueno degustar una infusión aromática de menta, hierbabuena o toronjil después de cualquier comida, para contribuir con el proceso digestivo. En las horas de la mañana son mejores las aguas de caléndula o manzanilla, con

frutas como la papaya o la fresa. Estas infusiones crean un factor protector de la mucosa gástrica y son cicatrizantes de úlceras y otros problemas gástricos.

En cuanto a la preparación, se puede hacer de dos formas. Una es la infusión, que se refiere a la extracción de las sustancias aromáticas de las hierbas, con una cocción en agua que no llega a hervir.

Esta se recomienda para plantas y flores delicadas, de textura suave y poco fibrosa, como hierbabuena, toronjil, menta, caléndula, manzanilla, poleo y salvia, entre otras. La segunda es la decocción, que se usa para obtener los cocimientos y se hace al hervir el agua junto con las hierbas, por varios minutos.

Esta es mejor para las plantas más robustas y muy fibrosas, las cuales necesitan mayor tiempo y temperatura para la extracción de sus principios activos. Algunas son tomillo, romero, ruda, canelón, entre otras. En cualquier caso, prefiera las plantas y frutas naturales y frescas, pues de esa forma se asegura que las propiedades de las mismas estarán presentes en mayor cantidad. Una muy buena forma de contar con aromáticas frescas para infusiones es tener plantas en casa.

Para ello es necesario disponer de un lugar donde las plantas puedan tener por lo menos tres horas de exposición al sol y un poco de agua (un balcón, el jardín, el patio de ropas). Algunas de las plantas que demandan muy pocos cuidados y que podría conservar en macetas en casa son: hierbabuena, toronjil, menta, albahaca, tomillo, manzanilla, entre otras. Los siguientes son otros consejos relacionados con las propiedades de las infusiones y sus beneficios.

### **Pasos para prepararlas**

Calentar agua hasta que alcance 80 grados centígrados, es decir, no hierve pero hay humo. Esta temperatura asegura la destrucción de cualquier

contaminante en el agua. Pasar el agua a un recipiente de vidrio, loza o porcelana y dejar que llegue a 50 grados centígrados.

En esta temperatura se puede tocar el agua y sentir que no quema. La temperatura asegura la extracción de los principios activos de las plantas. Lavar las hojas de la hierba y las frutas y luego agregarlas al agua.

Tapar el recipiente y dejar reposar entre 3 y 8 minutos. Colar, servir y degustar. Para endulzar la bebida, es mejor usar una cucharadita de miel pura.

### **Algunas de las infusiones son:**

Hierbabuena y toronjil: Excelente digestivo. Ideal para consumir después de cualquier comida pesada.

Papaya: Recomendada para personas con gastritis y úlceras gástricas.

Tomillo, saúco y miel: Sirve como broncodilatador. Recomendada para disminuir la tos con flema.

Toronjil, anís estrellado y fresa: Excelente digestivo.

Manzanilla, linaza y miel: Para problemas de reflujo y acidez estomacal. Se puede intercalar con la infusión papaya.

### **Otros usos de las plantas aromáticas**

Además de ser útiles para las bebidas, existen otros usos como las maceraciones en alcohol o aceite que también son alternativas comunes para usar en tratamientos medicinales o para preparar algunas comidas. Por ejemplo, están los aceites aromatizados, así como el alcohol de hierbas de uso tópico para aliviar dolores reumáticos.

Las plantas aromáticas también se asocian a preparaciones cosméticas como pomadas, jabones, perfumes, entre otras.

Otra planta, como la sábila, que no es aromática, igual posee una gran relevancia en productos medicinales, en aceites y cremas.

Propiedades de los aromas. El olor de las infusiones también resulta bueno para el cuerpo y la mente. Por ejemplo, los aromas de la manzanilla, la menta y la hierbabuena sirven para relajar el cuerpo, así como para liberar tensiones y estrés; la canela se considera afrodisiaca y estimulante, y el eucalipto genera sensaciones de limpieza, además de purificar el ambiente.

#### **2.4.6. IMPORTANCIA DEL DESAYUNO**

Por lo general, en un periodo de 24 horas, el espacio de tiempo en que los niños carecen de un suplemento externo de energía y nutrientes se sitúa entre la cena y el desayuno de la mañana siguiente.

La actividad cerebral durante el sueño es lenta, excepto durante los períodos de los movimientos rápidos de los ojos. Los mecanismos regulatorios corporales se encargan de asignar un continuo suplemento de combustible endógeno, es decir de glucosa para el mantenimiento del metabolismo cerebral.

Cuando el ayuno se prolonga con la omisión del desayuno, el descenso gradual de los niveles de insulina y glucosa, entre otros cambios metabólicos puede originar una respuesta de fatiga que interfiera en los diferentes aspectos de la función cognitiva del niño como la atención y la memoria. Si el ayuno es prolongado y frecuente pueden darse cambios metabólicos que bajan el rendimiento escolar.

El desayuno contribuye a la cantidad y calidad de la ingesta diaria en la dieta de las personas y obviamente en los niños. El desayuno contribuye al total

de energía, proteínas, hidrato de carbono, y micronutrientes de la ingesta e incrementa la probabilidad de satisfacer los requerimientos de nutrientes.

Para poder entender la importancia que tiene el desayuno sobre la función cognitiva de los niños el gobierno ecuatoriano tiene un programa de alimentación escolar dirigido por Nutrinet con el objetivo de involucrar a fundaciones, asociaciones, a los padres de familia, para que el desayuno no falte a los niños de edad escolar.

Actualmente hay una campaña permanente que busca que las personas adultas adquieran la buena costumbre de desayunar para que sus hijos por imitación adquieran el mismo hábito. Está comprobado científicamente que los niños rinden mejor en el aprendizaje cuando se han servido un desayuno apropiado antes de empezar su hora escolar.

#### **2.4.7. ALMUERZOS PARA UN DESARROLLO APROPIADO**

El almuerzo para los niños debe ser variado en vegetales crudos y cocidos en picadillos, en salsas, en sopas, una buena opción son las cremas con vegetales variados y siempre se debe acompañar los vegetales con proteínas como quesos blancos, pechuga de pollo sin piel, carne de res, pescado, atún, mariscos, entre otros.

Además es importante incluir fuentes de carbohidrato o harinas como pan y arroz integral, leguminosas como frijoles, lentejas, garbanzos, arvejas, tortilla de maíz, entre otros. Se puede agregar una deliciosa fruta como postre.

Es importante evitar que los niños consuman bebidas azucaradas, como jugos naturales antes del almuerzo ya que estos se llenarán fácilmente y no consumirán los alimentos que se les preparó.

Es necesario también realizar 5 tiempos de comida, desayuno, refrigerio, almuerzo, merienda y cena con un espacio de 3 horas entre cada comida. Es preferible que las comidas sean a la misma hora.

Es ideal que haya dos tiempos de comida al día en familia. Debe de ser en el lugar destinado para comer, evitando tener distracciones como la televisión enfrente o juegos de video, para reforzar las relaciones familiares, y el niño mantenga identidad con su familia y un desarrollo saludable.

Si los niños no quieren comer el almuerzo, o comen muy poco, se les puede dar alimentos hasta la siguiente comida, lo importante es que el niño no pase durante el día consumiendo snacks ya que llegará la hora del desayuno, almuerzo o cena y no probará bocado alguno.

Los padres deben dar ejemplo a sus hijos porque son el modelo a seguir así que para lograr un desarrollo psicofisiológico apropiado para los niños, los adultos también debe adoptar el consumo de comidas saludables para que sus hijos imiten sus hábitos.

Cuando se realicen los almuerzos deben ser planificados con comidas de gusto de todos, para que puedan ser disfrutados y consumidos en su totalidad. Se recomienda servir porciones pequeñas, evitando así que tenga un consumo mayor al que necesita realmente.

Lo mejor que pueden hacer las familias es sentarse a comer y conversar con sus hijos, este es un ambiente saludable para los niños y para los adultos, reafirma lazos familiares y desarrolla confianza y armonía en el hogar.

Para acompañar el almuerzo se puede optar por bebidas como agua con rodajas de limón o naranja, frescos naturales de naranja, limón, tamarindo, sandía, melón, fresas con poca azúcar, leche descremada.

Se debe evitar las gaseosas, bebidas deportivas, leches saborizadas o néctares y jugos de frutas artificiales. Es importante tomar en cuenta que el consumo de leche, porque es fuente de calcio, preferiblemente por las tardes en las meriendas.

#### **2.4.8. MERIENDAS IDEALES PARA LOS NIÑOS**

La merienda en edad escolar es una comida muy importante y debe ser completa, nutritiva, equilibrada, aportar al 15% energético total diario.

Se debe tener presente que el aparato digestivo de los niños aun está en periodo de maduración y desarrollo, su organismo no está suficientemente preparado para estar muchas horas sin comer. Por lo general, lo más indicado es que incluya un plato de vegetales, tanto crudos en forma de ensalada como cocinados.

En caso de que al mediodía el niño haya comido fideos, arroz o legumbres, conviene ofrecerle bien una ensalada variada presentada de forma original con alimentos que le den color y la hagan más apetecible, o bien un plato de verduras cocinadas.

Para que esta verdura resulte más atractiva, puede ser una buena idea cocinarla rellena, en forma de brochetas, salteada, con diferentes salsas. De este modo, resultará más fácil conseguir que los pequeños consuman de forma habitual estos sanos y nutritivos alimentos, que normalmente no resultan de su agrado.

Los segundos platos de la merienda, normalmente, no son tan contundentes y abundantes como los del almuerzo. En el caso de los más pequeños no es usual que coman un filete como segundo plato en la merienda. Si ese día han comido pescado, una buena opción sería ofrecerles por la noche unas croquetas de jamón o de pollo, una tortilla variada, pavo o pollo, unas salchichas frescas, si a la hora del almuerzo el niño ha tomado carne, conviene que por la tarde coma pescado o huevo.

El pescado es uno de los alimentos que más problemas presenta a la hora de ser consumido por los más pequeños debido a las espinas y a las alergias, por eso se recomienda consumir pescados en filetes y sin espinas, puede elaborarse con diferentes salsas o guarniciones de alimentos que den color al plato y, en algunas ocasiones, utilizarse como ingrediente de tortillas, empanadas, croquetas o pudin.

Postres sanos a diario.

De postre, es aconsejable no abusar de los dulces ni de postres demasiado grasos, que proporcionan un exceso de calorías imposibles de quemar durante el sueño nocturno. Conviene optar por el consumo de frutas presentadas enteras o cortadas. Otra opción son los lácteos.

Para que la alimentación de los niños sea equilibrada y evitar problemas de salud como la obesidad, es fundamental conocer la alimentación que los niños llevan a la escuela y considerar la cena como una comida tan importante como la del mediodía, a la que hay que prestar tiempo y dedicación, evitando el consumo excesivo de comidas rápidas.

#### **2.4.9. REFRIGERIO ESCOLAR.**

Teniendo en consideración y clara la idea de la importancia de la alimentación de los niños en su edad escolar al aportar en su bienestar físico y psicológico en el proceso de aprendizaje, es importante que sus padres le envíen en sus refrigerios escolares un menú de alto nivel nutricional, atractivos a la vista del niño, escasos en grasa, preferible no congelados, ni tampoco bebidas artificiales.

Lo mejor que se le puede inculcar al pequeño y enseñarle que debe beber agua, leche, que también puede ser achocolatada (pero hecha en casa), cuando se le enseña al pequeño a alimentarse desde casa, el tendrá los mismos hábitos

alimentos fuera de ella, es mejor evitar las gaseosas en todo tiempo porque no aportan ningún beneficio al pequeño (al adulto también).

Se recomienda evitar que lleven en las loncheras alimentos con alto contenido de azúcares, perjudiciales para los dientes y que estén compuestos por “calorías vacías” que no alimentan y que pueden producir alergias o conducir al sobrepeso como chocolates azucarados, gaseosas, frutas envasadas, caramelos, chicles. Asimismo.

La mayonesa debe estar fuera de la lonchera porque facilitan la proliferación de bacterias. Las frutas son ideales en las loncheras de los niños como el guineo, la pera, kiwi picado etc. Se puede considerar también palitos de zanahoria, nueces, pasas, almendras, barritas de chocolate bajas en azúcar que aportan energía y vitalidad a la salud.

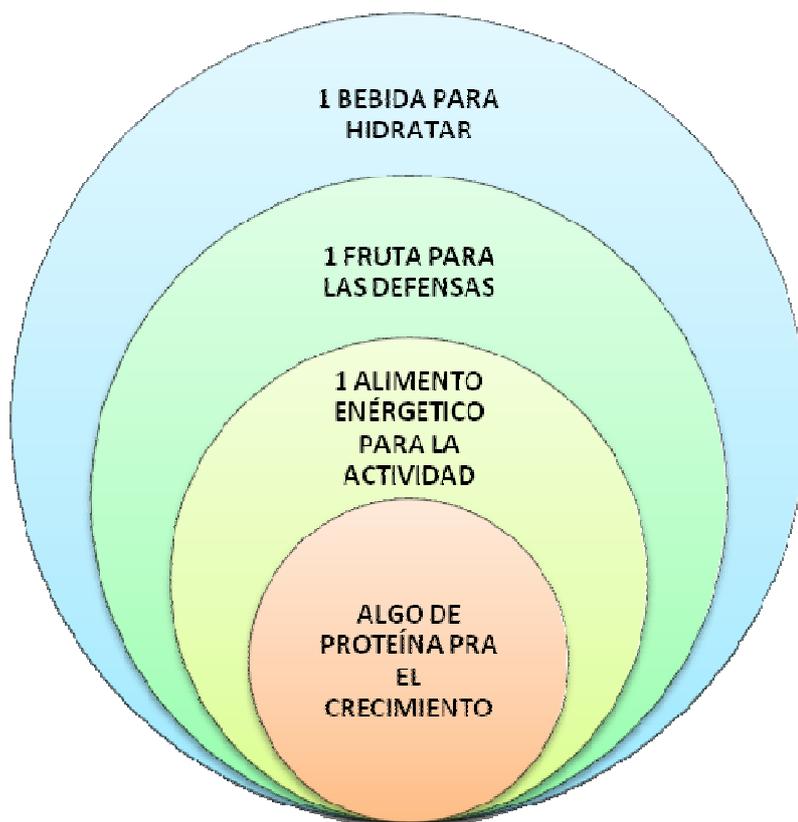
**Cuadro No.3**

FUNCIÓN	VARIEDAD
HIDRATACIÓN	Jugos naturales, agua, bebidas con leche preparadas en casa.
AUMENTO DE LAS DEFENSAS	Variedad de frutas: manzana, pera, mandarina, banano, mango, uvas, fresas, ensalada de frutas con gelatina.
APORTE DE ENERGÍA	Cereales, pan, tortas, galletas integrales, pastas, papas.
CRECIMIENTO	Huevo, maní, yogurt, queso, leche, carne, granos.

**Fuente:** Nutrición Infantil de la guía bares escolares de la sierra ecuatoriana

## LA MEJOR COMBINACIÓN PARA LA LONCHERA:

**Grafico No. 2**



**Fuente:** Nutrición Infantil de la guía bases escolares de la sierra ecuatoriana

Como medida de higiene, es fundamental el lavado de manos con agua y jabón, antes de preparar los refrigerios, así como lavar las loncheras todos los días. Los sánduches se deben envolver en papel plástico o papel de manteca, las frutas deben estar bien lavadas, desinfectadas y protegidas con una servilleta.

Ejemplo de loncheras nutritivas para niños pequeños:

Lonchera 1

- 1 vasito pequeño de yogurt.
- 2 unidades de galletas de granola o frutos secos.
- 1 botellita con agua.

Lonchera 2

- 1 sándwich pequeño de pollo o atún.
- 1 fruta pequeña.
- 1 vaso de limonada casera.

Lonchera 3

- 1 tortilla de huevo con espinaca y queso, opcional cebolla blanca picada y una pizca de ajo en polvo (se la puede servir como sánduche).
- 1 fruta pequeña.
- 1 vaso de leche de soya.

Lonchera 4

- 1 sánduche de jamón y queso con mantequilla.
- 1 fruta pequeña.
- 1 vaso de naranjada casera.

Lonchera 5

- 1 sánduche de queso de cabra.
- 2 unidades de galletas integrales.
- 1 rodaja de piña o fruta de temporada.
- 1 vaso pequeño de jugo de piña natural.

El líquido que se envíe debe ser preparado con agua hervida y se deben agregar cubitos de hielo a los jugos de frutas para evitar su fermentación.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. Métodos de Investigación**

Nos basaremos en un estudio Exploratorio porque el tema a tratar es poco estudiado. Los resultados constituirán una visión aproximada de la información que hemos ido recopilando por medio de la cooperación de las maestras del primer año básico de la Unidad Educativa Bilingüe Moderna Sergio Pérez Valdez.

En el desarrollo de la investigación vamos a medir y a evaluar el déficit de atención en los niños que consumen comidas artificiales y con colorantes.

**Enfoque de la Investigación:**

El enfoque del estudio es de carácter Deductivo porque partiremos de un fenómeno general, en este caso el estudio realizado en la Unidad Educativa Bilingüe Moderna Sergio Pérez Valdez a los niños del primer año de básico, las conclusiones serán una consecuencia de las premisas de la información previa obtenida.

**Diseño de Investigación:**

El diseño de la presente investigación es Explicativo y Participativo porque buscamos explicar una realidad que se ha observado y buscamos determinar causa – efecto del déficit de atención en los niños.

A través de los resultados obtendremos un conocimiento más profundo del estudio que permitirá mejorar las situaciones de vida de los niños con déficit de atención, haciendo uso de la participación de los padres de familia y maestras por medio de seminarios y cuestionarios que nos permitirán medir la causa – efecto del problema.

### **3.2. Población y Muestra**

**Población:** Primer Año de Básico de la Unidad Educativa Bilingüe Moderna Sergio Pérez Valdez.

**Tamaño de la Muestra:** 15 niños del primer año de básico.

**Además se considera la participación en la Muestra:** 2 profesores, 15 padres de familia.

### **3.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

Técnicas e Instrumentos a Utilizar: Para obtener las mediciones de déficit de atención y alimentación apropiada para los niños de 5 – 6 años de edad acorde a su desarrollo, vamos a utilizar las siguientes herramientas:

- ✓ Cuestionario a padres con niños con falta de atención y concentración sobre su nutrición.
- ✓ Entrevista a maestros para medir el nivel de atención en los niños.
- ✓ Pruebas informales.
- ✓ Test de percepción de diferencias "Caras" para medir la atención en los niños.

### **3.4. Recursos, fuentes, cronograma y presupuesto para la recolección de datos.**

Para obtener la recolección de los datos nos hemos apoyado en los siguientes instrumentos:

## **CUESTIONARIO DE ALIMENTACIÓN Y DÉFICIT ATENCIÓN DE NIÑOS.**

**Basado en la escala de Likert**

### **Validez:**

Cuestionario a padres con niños con falta de atención y concentración para conocer el tipo de alimentación diaria y lunch escolar. Realizado por nosotras haciendo uso del conocimiento adquirido en la formación profesional como psicopedagogas y el respaldo profesional de la Tutoría.

### **Confiabilidad:**

El cuestionario permitirá identificar a niños con falta de atención y concentración sobre la alimentación diaria y lunch escolar, por medio de la información levantada a los padres de familia.

## **CUESTIONARIO A MAESTRAS PARA DETECTAR DÉFICIT ATENCIÓN DE NIÑOS DURANTE EL APRENDIZAJE EN CLASES.**

**Basado en la escala de Likert**

### **Validez:**

Cuestionario a 2 maestras de primero de básico para conocer las opiniones de 15 niños observados con falta de atención y concentración relacionado con su alimentación escolar. Realizado por nosotras haciendo uso del conocimiento adquirido en la formación profesional como psicopedagogas y el respaldo profesional de la Tutoría.

### **Confiabilidad:**

El cuestionario permitirá comprender e identificar a niños con falta de atención y concentración sobre la alimentación diaria y lunch escolar, por medio de la información levantada a las maestras de primero de básica.

## **TEST INFORMALES**

### **Validez:**

Estas pruebas evalúan la percepción visual, discriminación visual, agudeza visual discriminación auditiva, lateralidad, seguimiento visual, esquema corporal.

### **Confiabilidad:**

Estas pruebas informales han sido utilizadas con el objetivo de evaluar aspectos perceptivos y atencionales en los niños.

## **TEST DE PERCEPCIÓN DE DIFERENCIAS “CARAS”**

### **Basado en los autores L.L. Thurstone y M. Yela**

### **Validez:**

Es un test de evaluación de aptitud para percibir rápida y correctamente semejanzas y diferencias. La atención no es unitaria, podemos diferenciar al menos entre:

**Atención Sostenida o Vigilancia:** Mecanismos por los cuales el organismo es capaz de mantener el foco de atención y permanecer alerta durante tareas cognitivas complejas (ej. capacidad de atender a algo durante varios minutos).

**Atención Selectiva:** Mecanismos por los cuales el organismo procesa tan solo una parte de toda la información, y da respuesta a demandas del ambiente útiles o importantes (ej. atender a la señal e ignorar los distractores).

**Atención dividida o control:** mecanismos que el organismo utiliza para dar respuesta ante las múltiples demandas del ambiente (ej. hacer dos cosas a la vez).

El test de caras evalúa la atención sostenida y selectiva es de administración individual y colectiva, de tiempo estimado de 3 minutos y aplicable a partir de los 6 ó 7 años.

**Confiabilidad:**

El test de “Caras” ha sido utilizado con el objetivo de evaluar aspectos perceptivos y atencionales en contextos de orientación y evaluación escolar para corroborar la información previamente obtenida con los test informales, y cuestionarios aplicados a los padres de familia y a las maestras de primero de básico.

**Aplicación de los Instrumentos:**

El levantamiento de información empezó en enero del 2012 con un seminario que se dictó a los padres de familia de niños identificados que llevaban en su refrigerio comidas artificiales, correspondientes al primero de básico de la Unidad Educativa Bilingüe Moderna Sergio Pérez Valdez. Tuvimos el debido respaldo de la institución representado por su Directora con el fin de realizar observaciones y mediciones a 15 niños y sus respectivos padres de familia.

Al identificar por medio de la observación que había relación con el consumo del lunch poco nutritivo y el déficit de atención en los niños observados.

Se impartió una campaña de reeducación a los padres de familia para reforzar la información adquirida en el seminario dictado por nosotras “Guía nutricional libre de colorantes para niños”. Con la ayuda de la supervisión de las maestras de primero de básico, con el fin de obtener regulación en la alimentación de los pequeños.

Se aplicó cuestionario a los padres de familia y también a sus respectivas maestras, además a los niños se les aplicó distintos test informales y el test formal de “Caras” con el fin de medir su capacidad de atención.



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

**TEMA:** Influencia de los alimentos con colorantes en el déficit de atención de 15 estudiantes del Primero de básico de la Unidad Educativa Bilingüe Moderna Sergio Pérez Valdez en el año lectivo 2012-2013

**EGRESADAS:** Zaida Álvarez Mazón y Cristina Mata Sánchez

**DIRECTORA DE TESIS:** Dra. Patricia Muñoz

**Cuadro No.4**

ACTIVIDADES	2012		2013										2014			
	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
a) investigación sobre déficit de atención.																
b) Información sobre nutrición niños 5-6 años																
c) Efectos del consumo de comida chatarra en niños																
d) investigación los colorantes naturales y artificiales																
Conferencia Guía Nutricional libre de colorantes para niños																
a) Encuesta a padres de familia																
b) Encuesta a profesoras de primero de básico.																
C) Aplicación de test de "caras"																
D) Aplicación de test informales a los 15 estudiantes																
<b>Resultados de cuestionario y test</b>																
c) Diagnóstico psicopedagógico																
<b>Graficación de encuestas y test</b>																
<b>Desarrollo de la propuesta</b>																
Conclusión, recomendaciones																
Anexos																

## Presupuesto para la recolección de datos:

Cuadro No.5

PRESUPUESTO PARA RECOLECCIÓN DATOS 2012 -2013	
GRUPO DE GASTOS	MONTO
Internet	\$250
Copias	25
Impresiones	30
Movilización	80
Folletos	25
Alimentación	40
Teléfonos	30
Otros	90
<b>TOTAL GASTOS</b>	<b>\$570</b>

**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

### 3.5. Tratamiento a la información - procesamiento y análisis

A continuación se muestran resultados gráficos de la Encuesta realizada a los Padres de los niños de primero de básico:

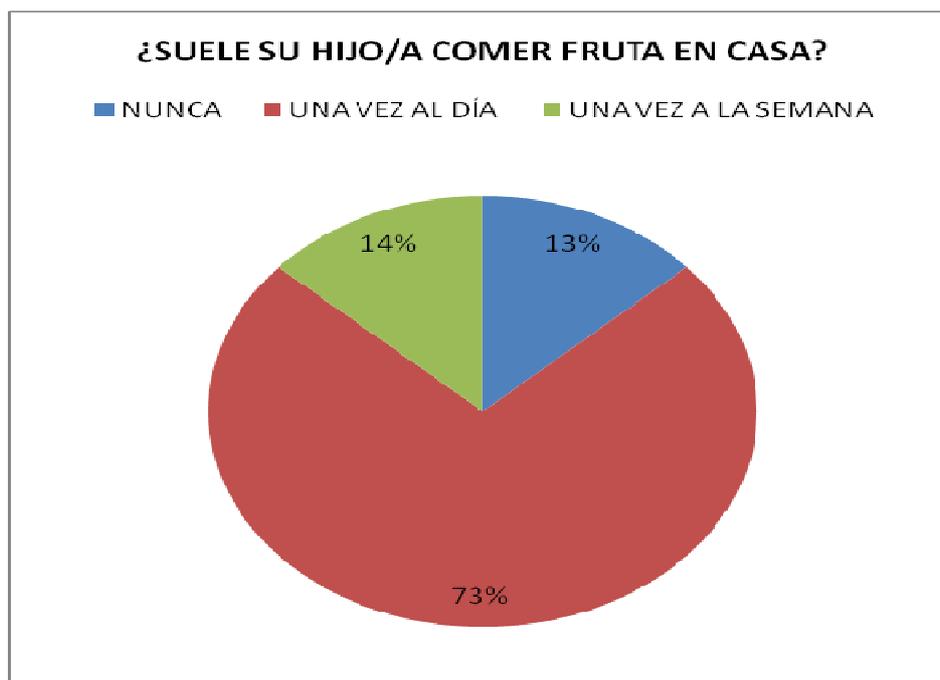
**Cuadro No.6**

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Nunca	2	13%
Una vez al día	11	73%
Una vez a la semana	2	14%

**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

**Grafico No.3**



**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

Por medio de lo observado en este gráfico obtenido de la encuesta realizada a los padres de familia, podemos verificar que los niños que comen frutas una vez al día en casa es un 73%. Una vez por semana 14% y los niños que nunca consumen fruta corresponden al 13%.

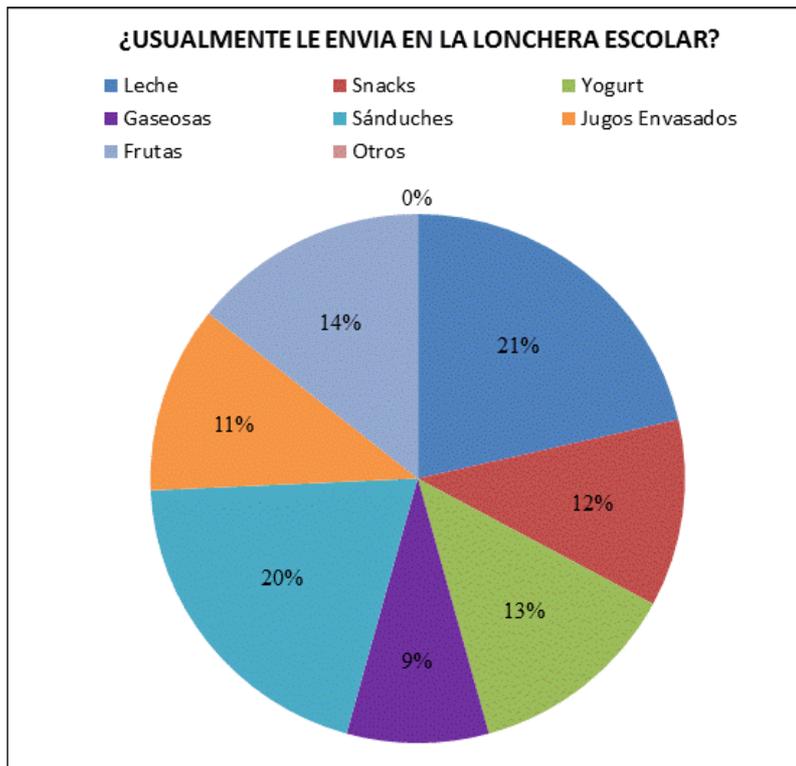
**Cuadro No.7**

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Leche	15	21%
Snacks	8	12%
Yogurt	9	13%
Gaseosas	6	9%
Sánduches	14	20%
Jugos envasados	8	11%
Frutas	10	14%
Otros	0	0%

**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

**Grafico No.4**



**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

En este gráfico podemos verificar que los niños llevan en sus loncheras 21% leche, 20% Sánduches, 14% frutas, 13% yogurt, 12% snack, 11% jugos envasados, 9% gaseosas.

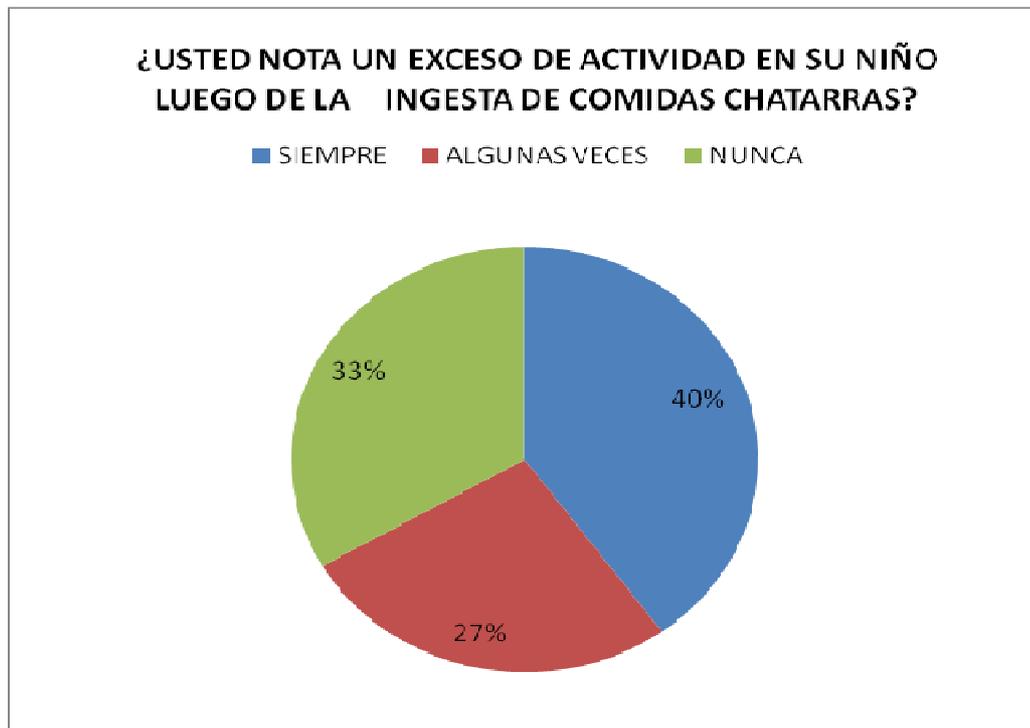
**Cuadro No.8**

<b>RESPUESTA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Siempre	6	40%
Algunas veces	4	27%
Nunca	5	33%

**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

**Grafico No.5**



**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

Por medio del gráfico se puede observar que hay un incremento de actividad en los niños que ingieren comida chatarra tienen reacciones de aceleración en su comportamiento.

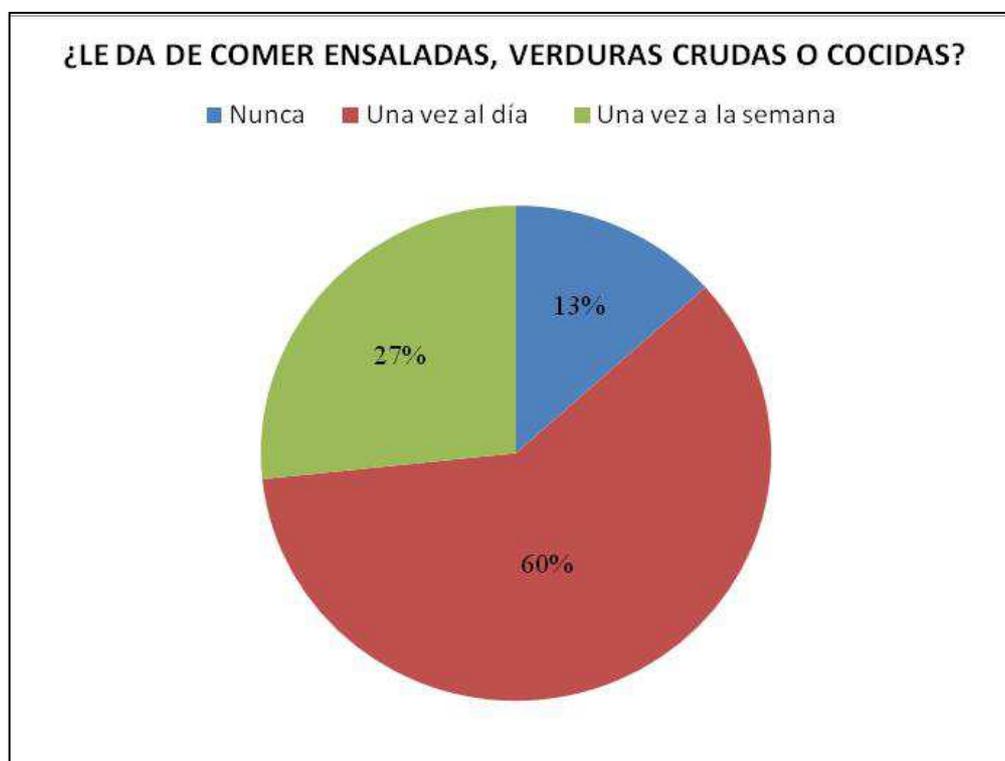
**Cuadro No.9**

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Nunca	2	13%
Una vez al día	9	60%
Una vez a la semana	4	27%

**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

**Grafico No.6**



**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

Podemos observar en la gráfica que un 60% de los niños consumen ensaladas una vez al día, el 27% una vez por semana, y un 13% nunca consumen ensalada.

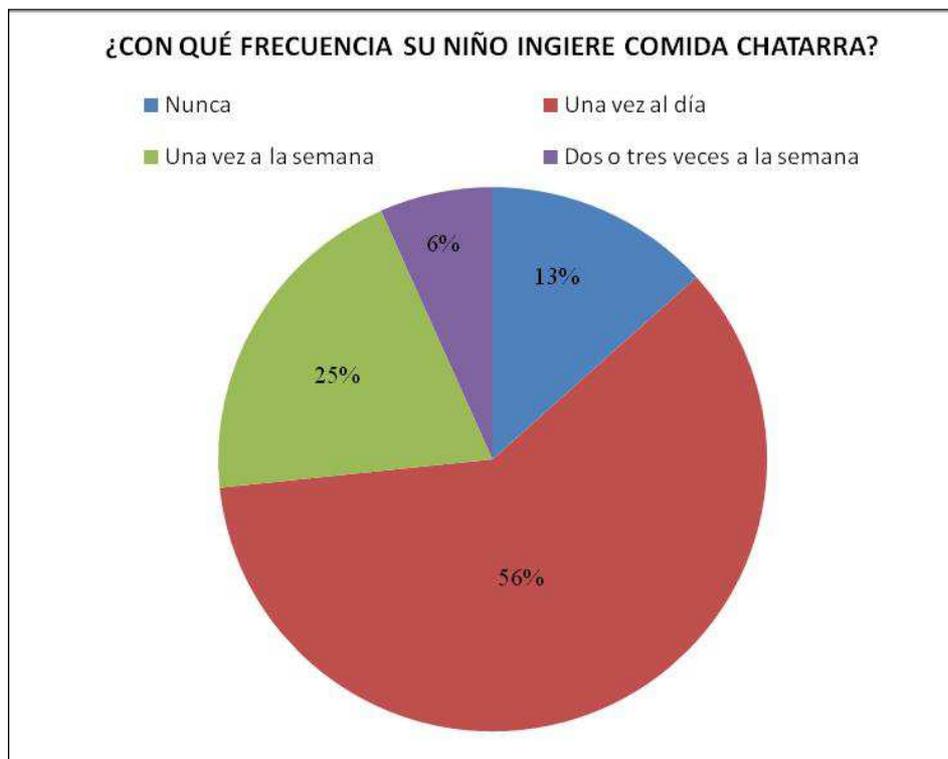
**Cuadro No.10**

<b>RESPUESTA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Nunca	2	13%
Una vez al día	9	56%
Una vez a la semana	3	25%
Dos o tres veces a la semana	1	6%

**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

**Grafico No.7**



**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

En esta gráfica podemos apreciar la frecuencia de consumo de comida chatarra, un 56% consume una vez al día, 25% una vez por la semana, 13% nunca consumen este tipo de comidas, y el 6% consumen de 2 a 3 veces por la semana.

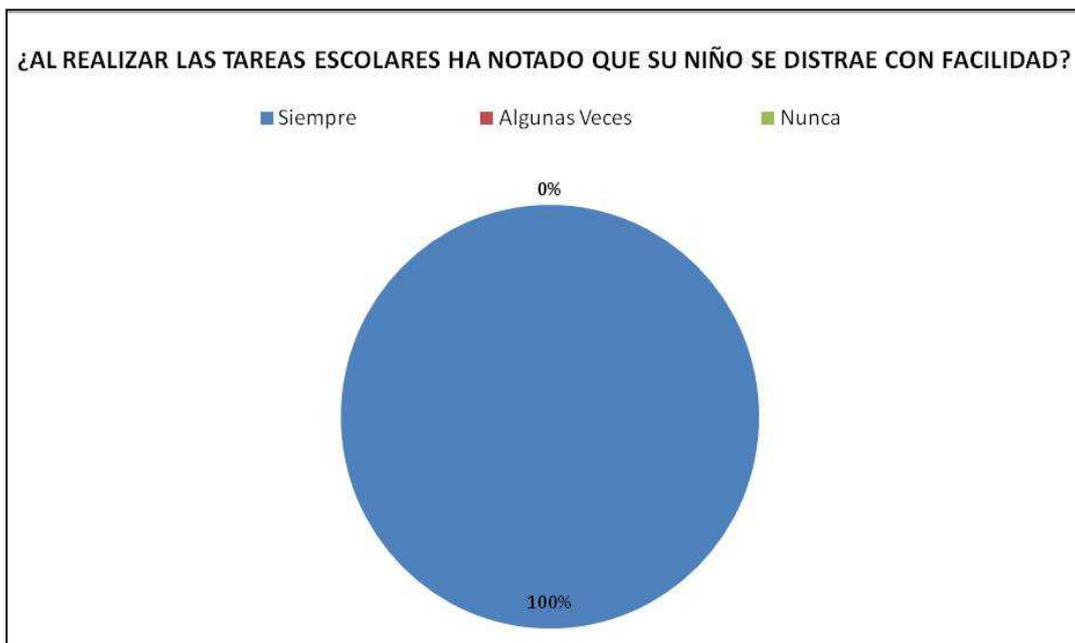
**Cuadro No.11**

<b>RESPUESTA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Siempre	15	100%
Algunas veces	0	0%
Nunca	0	0%

**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

**Grafico No.8**



**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

En esta gráfica podemos observar que el 100% de los padres encuestados tienen niños con problemas de atención.

**Cuadro No.12**

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	6	40%
Algunas veces	5	33%
Nunca	4	27%

**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

**Grafico No.9**



**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Investigadoras

En esta gráfica podemos apreciar que el 40% de los niños comen a la hora adecuada el 33% algunas veces come a la hora adecuada y el 27% no come a la hora debida.

**Cuadro No.13**

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Si	5	33%
No	5	33%
No Se	5	33%

**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

**Grafico No.10**



**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

En esta gráfica podemos apreciar que el 33% de los padres consideran estar alimentando bien a sus niños, el otro 33% indican que no alimentan bien a sus hijos y el otro 33% no sabe si alimentan correctamente a sus hijos.

**Cuadro No.14**

<b>RESPUESTA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Siempre	6	40%
Algunas veces	5	33%
Nunca	4	27%

**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

**Grafico No.11**



**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

La grafica revela que el 40% de los padres opina que en el bar de la escuela se vende comida nutritiva, el 33% considera que algunas veces venden buena comida y el 27 opina que nunca venden comida nutritiva.

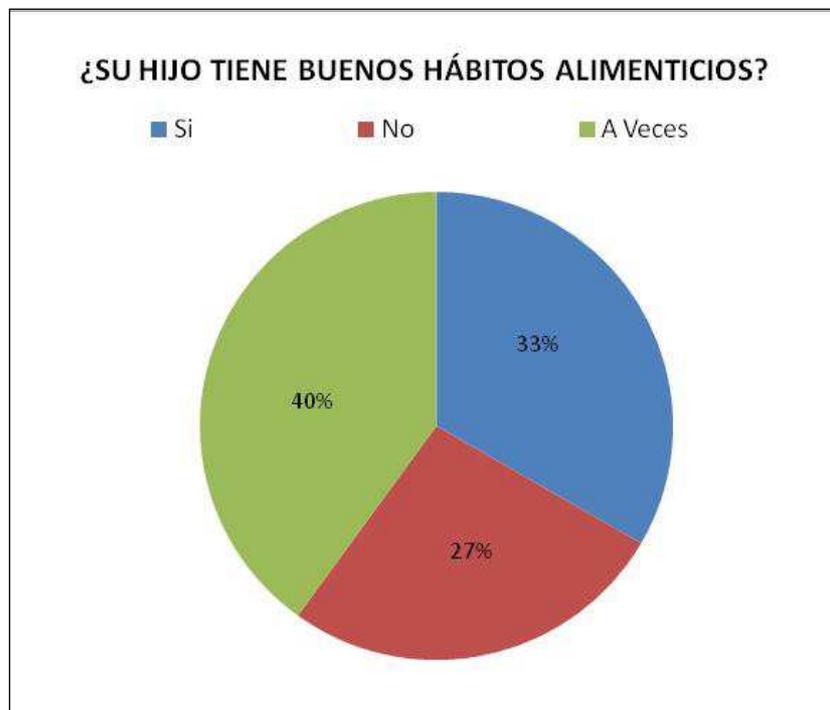
**Cuadro No.15**

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Si	5	33%
No	4	27%
A Veces	6	40%

**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

**Grafico No.12**



**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

En el grafico se refleja que el 40% de los niños a veces tiene hábitos alimenticios, el 33% si tiene hábitos alimenticios y el 27% no tienen hábitos alimenticios.

**A CONTINUACIÓN SE MUESTRAN RESULTADOS GRÁFICOS DE LA ENCUESTA REALIZADA A LAS MAESTRAS DE LOS NIÑOS DE PRIMERO DE BÁSICO:**

¿LOS NIÑOS DESPUÉS DE CONSUMIR LUNCH CON COMIDAS ARTIFICIALES SE MUESTRAN INQUIETOS?

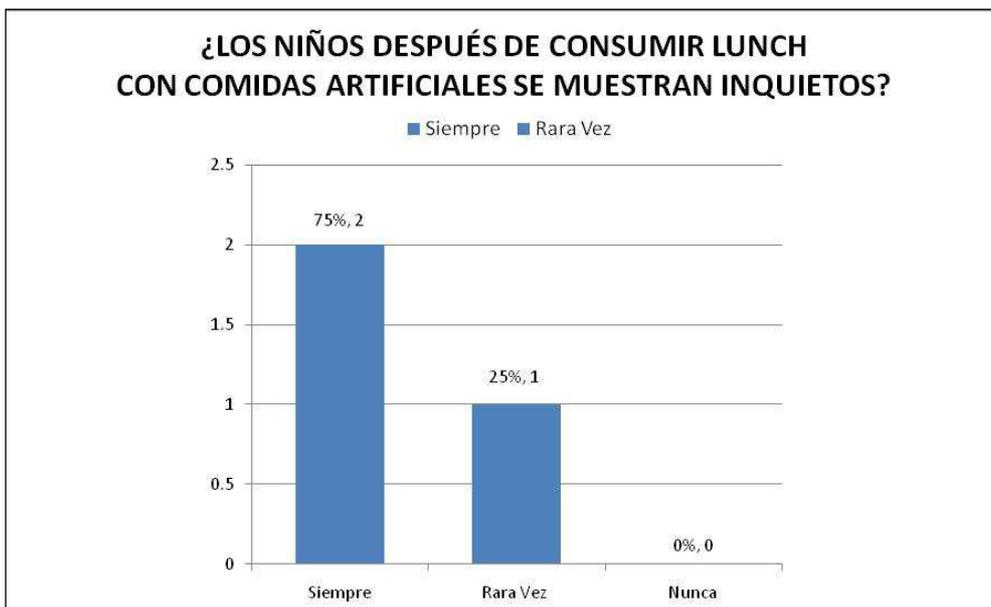
**Cuadro No.16**

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	2	75%
Rara Vez	1	25%
Nunca	0	0

**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

**Grafico No.13**



**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

El grafico refleja que las 3 maestras que fueron encuestadas, el 75% indicaron que los niños siempre se muestran inquietos después de lonchar y el 25% manifestaron que rara vez se ponían inquietos.

¿LOS NIÑOS QUE CONSUMEN ALIMENTOS CON COLORANTES NO PRESTAN ATENCIÓN EN CLASES, HABLAN CON FRECUENCIA Y LES CUESTA MANTENERSE CONCENTRADOS?

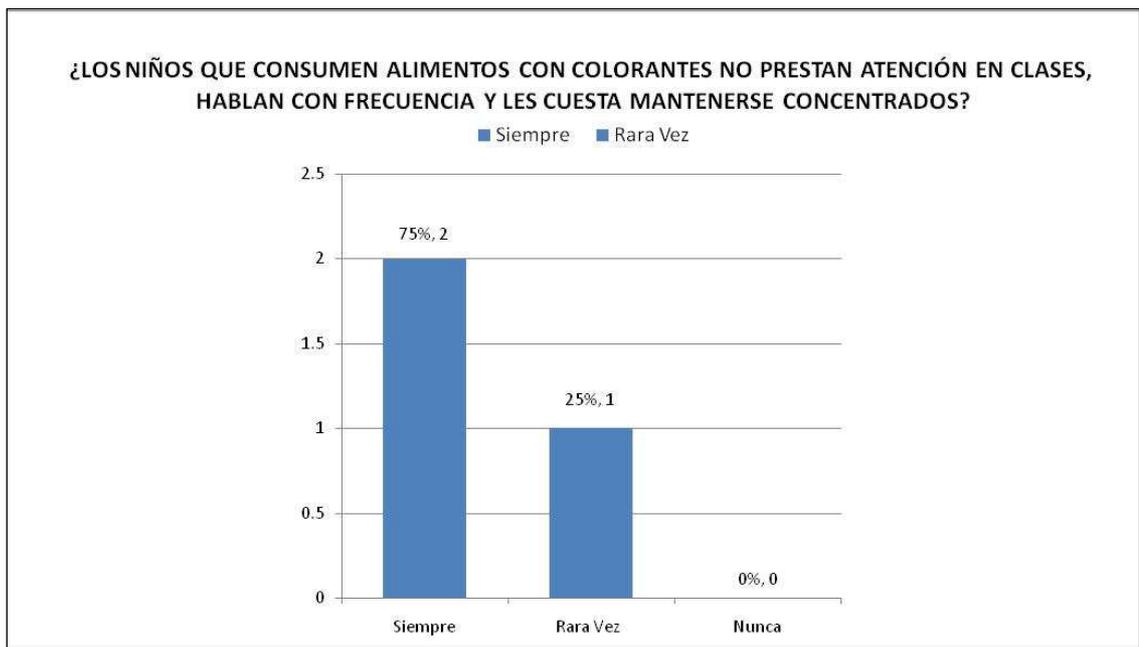
**Cuadro No.17**

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	2	75%
Rara Vez	1	25%
Nunca	0	0

**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

**Grafico No.14**



**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

El grafico refleja que el 75% de las maestras indican que los niños que consumen alimentos con colorante presentan dificultad para concentrarme, y el 25% lo hace rara vez.

¿CUÁNDO LA MAESTRA DA INSTRUCCIONES, LOS NIÑOS SE DISTRAEN Y PARECEN NO ESCUCHAR?

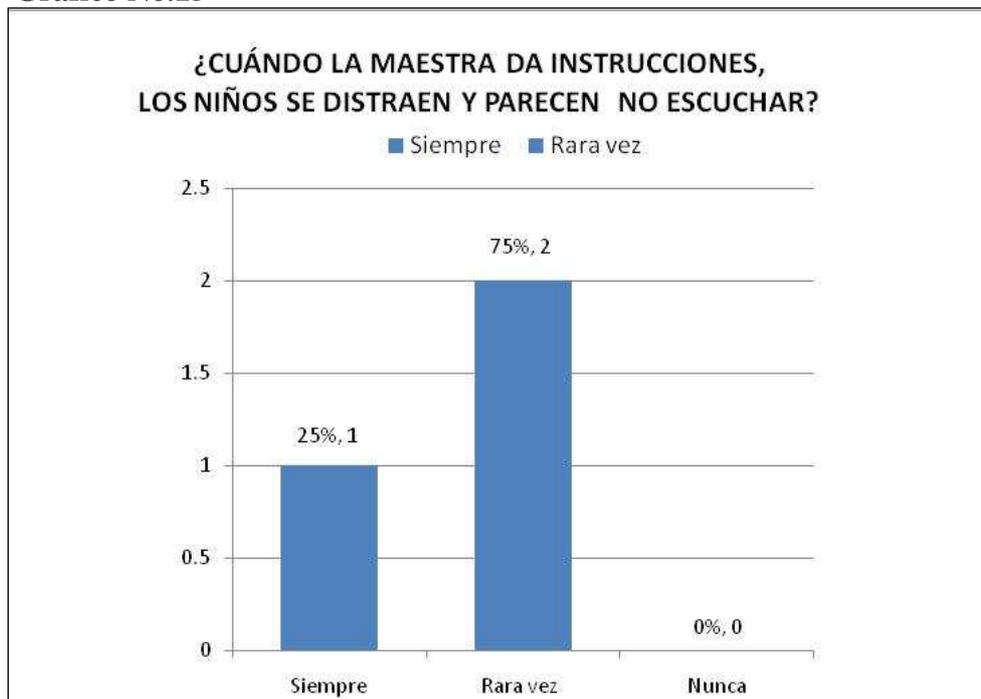
**Cuadro No.18**

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	1	25%
Rara vez	2	75%
Nunca	0	0

**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

**Grafico No.15**



**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

En este cuadro podemos observar que el 75% rara vez se distrae cuando la maestra da las instrucciones de la clase el 25% si lo hace y el 0% no lo hacen.

¿LOS NIÑOS PIERDEN FACILMENTE SUS COSAS Y NO LAS ENCUESTRAN?

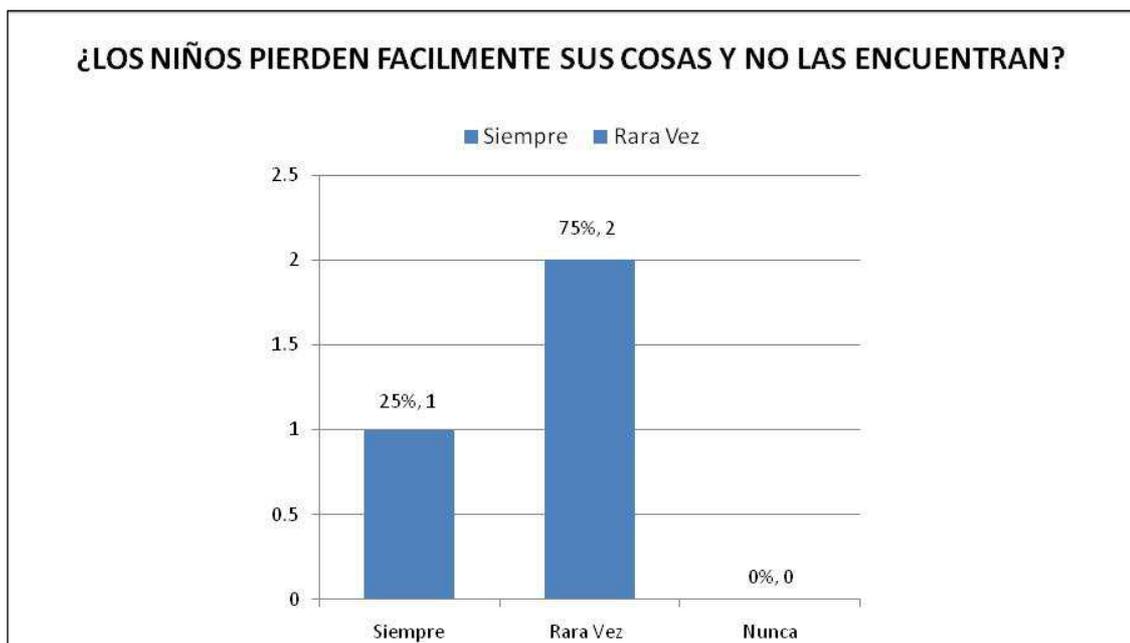
**Cuadro No.19**

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	1	25%
Rara Vez	2	75%
Nunca	0	0

**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

**Grafico No.16**



**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

El grafico nos refleja que el 25% de los niños pierden fácilmente sus cosas, el 75% rara vez pierden sus pertenencias.

## ¿TRATAN DE EVITAR TAREAS QUE REQUIERAN ESFUERZO?

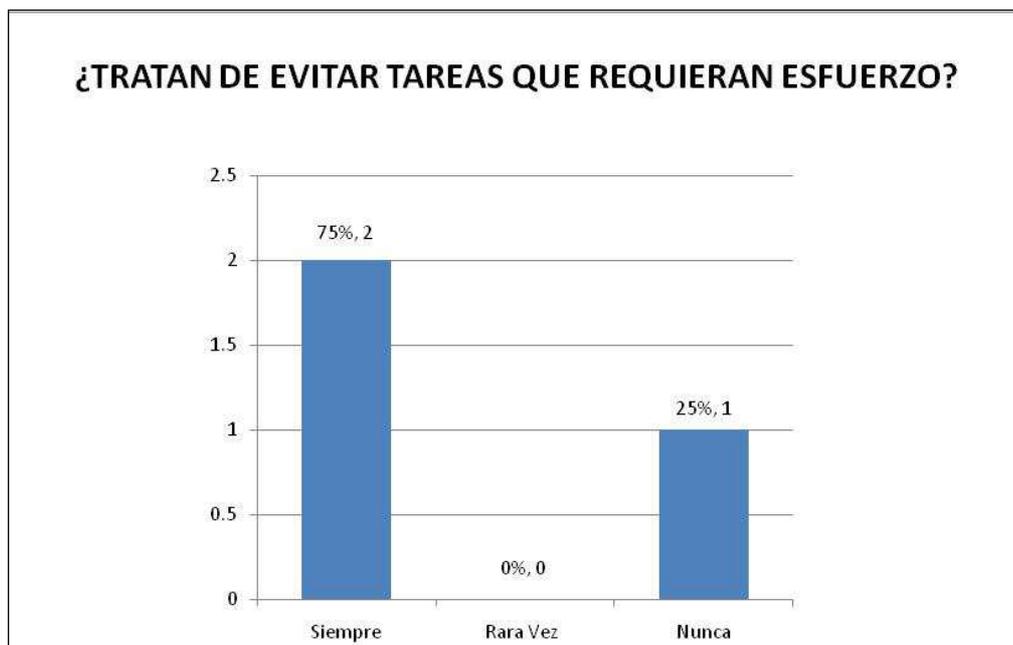
**Cuadro No. 20**

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	2	75%
Rara Vez	0	0%
Nunca	1	25%

**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

**Grafico No. 17**



**Fuente:** Datos de la investigación.

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

Este grafico refleja que el 75% de los niños evita las tareas que requiera de esfuerzo y el 25% no evitan las tareas con esfuerzo.

## ¿LOS NIÑOS SE DISTRAEN FÁCILMENTE Y NO PRESTAN ATENCIÓN?

**Cuadro No. 21**

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	2	75%
Rara Vez	0	0%
Nunca	1	25%

**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

**Grafico No.18**



**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

En el grafico indica que el 75% de los niños siempre se distraen con facilidad, el 25% rara vez los niños se distraen con facilidad.

## ¿LOS NIÑOS TIENEN POCA DESTREZA ORGANIZACIONAL?

**Cuadro No. 22**

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	2	75%
Rara Vez	1	25%
Nunca	0	0%

**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

**Grafico No.19**



**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

El grafico refleja que el 75% que los niños siempre han mostrado poca destreza en la organización, el 25% rara vez tiene destreza en su organización.

## ¿LOS NIÑOS MUESTRAN BAJA TOLERANCIA A LAS FRUSTRACIONES?

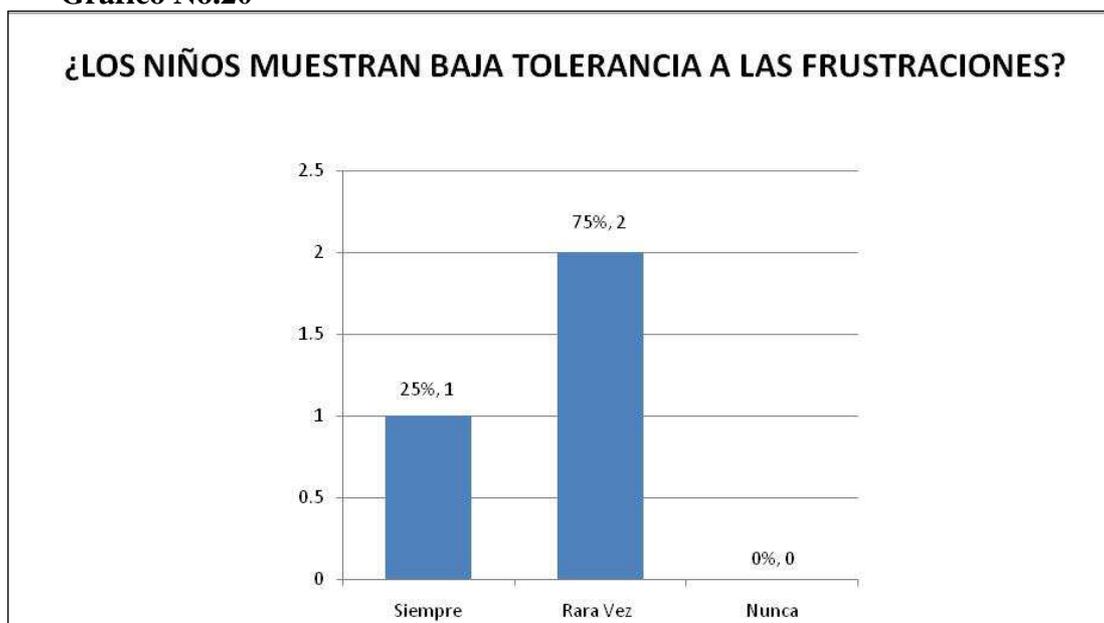
**Cuadro No.23**

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	1	25%
Rara Vez	2	75%
Nunca	0	0%

**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

**Grafico No.20**



**Fuente:** Datos de la investigación.

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

El grafico refleja que el 25% de los niños tiene baja tolerancia a las frustraciones, y el 75% rara vez tienen baja tolerancia a las frustraciones.

¿LOS NIÑOS CAMBIAN DE UNA ACTIVIDAD A OTRA SIN CONCLUIR LA PRIMERA?

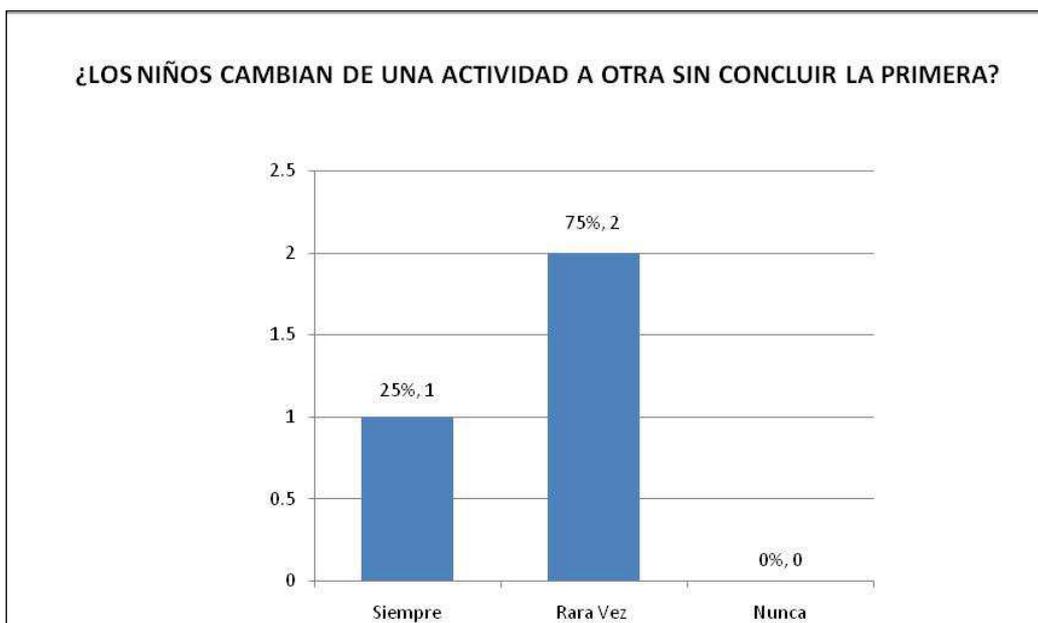
**Cuadro No.24**

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	1	25%
Rara Vez	2	75%
Nunca	0	0%

**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

**Grafico No.21**



**Fuente:** Datos de la investigación.

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

El grafico refleja que el 25% de los niños cambian de una actividad a otra sin concluir la primera, y el 75% rara vez cambia de actividad sin concluir la otra.

## ¿EL NIÑO SE MUEVE EXCESIVAMENTE EN SU ASIENTO O EN LA FILA?

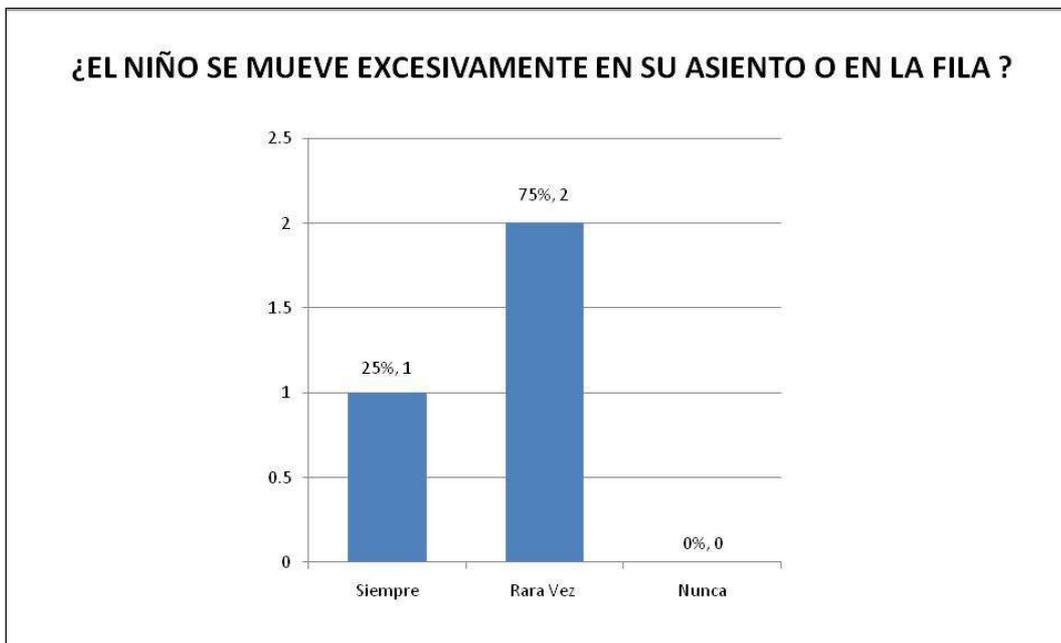
**Cuadro No.25**

RESPUESTA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Siempre	1	25%
Rara Vez	2	75%
Nunca	0	0%

**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

**Grafico No.22**



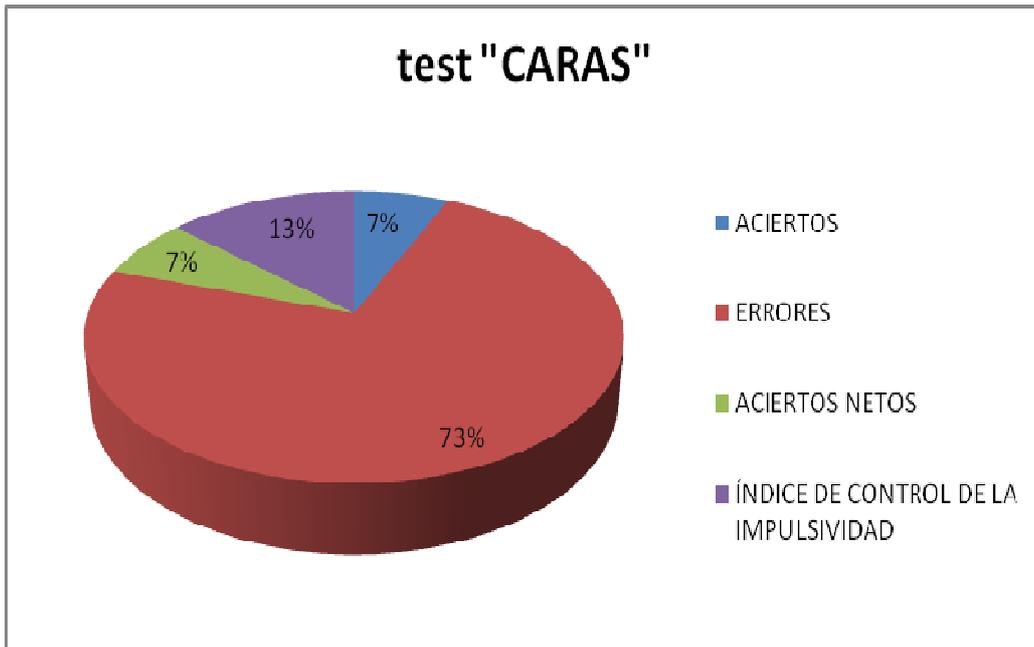
**Fuente:** Datos de la investigación.

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

Por medio del presente cuadro se puede observar que el 25% de los niños siempre se mueven excesivamente en sus asientos durante las clases, y el 75% de los niños rara vez se mueven de sus asientos durante la hora de clase.

A continuación se puede apreciar los resultados de test “Caras” aplicado a los 15 niños de primero de básico con la finalidad de obtener semejanzas, diferencias y patrones estimulantes parcialmente ordenados:

**Grafico No.23**



**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

**Cuadro No.26**

MEDIDA	DESCRIPCIÓN	CÁLCULO	PUNTUACIÓN MÍNIMA Y MÁXIMA
A	Acertos	No. total de aciertos	1-60
E	Errores	No. total de errores	1-60
A-E	Acertos Netos	A-E	(-60) -60
ICI	Índice de control de impulsividad	$(A - E / A + E) \times 100$	(-100) -100

**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

Respuestas Generales:

$$A = 4$$

$$E = 11$$

$$A-E = -7$$

$$ICI = (-7 / 4 + 11) \times 100 = -46,66$$

Criterios orientativos de clasificación de los eneatis del test “Caras”

**Cuadro No.27**

<b>Eneatis (en)</b>	<b>Nivel</b>
9	Muy alto
8	Alto
7	Medio alto
4-5-6	Medio
3	Medio bajo
2	Bajo
1	Muy bajo

**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

Los resultados indican que el grupo de niños reflejan una adecuada capacidad viso-perceptiva y atencional, son capaces de atender a los detalles y de procesar adecuadamente el pensamiento pero cometen ciertos errores en el aprendizaje. Reflejan impulsividad en la ejecución de la tarea no procesa las diferencias de lo que hace, y es por esta razón que comete errores en el aula y tiene déficit de atención.

Conforme a la observación y seguimiento en primero de básico con los 15 niños consideramos que el problema radica en el sistema alimenticio de los pequeños, al regular su alimentación por algo más saludable, su rendimiento será completamente normal de acuerdo a las inquietudes propias de su edad.

## **INFORME GENERAL PSICOPEDAGÓGICO**

Los quince casos de los niños de primero de básico con problemas de atención y concentración mostraban poco interés en aprender. Se comportaban de una forma inadecuada y no seguían los reglamentos del salón de clases, tampoco tenían hábitos de trabajo ni de estudio.

Los niños que reflejaban las siguientes características:

- No trabajar por conversar.
- Distracción con todos los objetos que pudieran observar.
- No lograr concentrarse en sus actividades escolares.

Se Inició realizando entrevistas a las maestras; lo que permitió agregar información de la dificultad que tenían los estudiantes.

En el ejercicio de la observación del salón de clases, se pudo conocer mejor a los estudiantes y establecer una relación amistosa.

Era de particular interés confirmar información adquirida con la observación a las madres y padres de familia, con ellos también se procedió a realizar una entrevista. Los padres expresaron gratitud e interés en involucrarse en la reeducación de la manera que se alimentan a los niños cuando se les envía su comida a la institución educativa.

También se realizó pruebas formales e informales, para poder identificar la dificultad. Los estudiantes mostraron temor al no saber lo que realizarían, pero poco a poco se adaptaron al trabajo y colaboraron gustosos.

Dentro de las pruebas formales aplicadas está: El test de “Caras” los resultados indican que los niños tienen un nivel atencional en un promedio normal

pero reflejan distracción o impulsividad en la ejecución de la tarea lo que provoca el déficit de atención en el aula.

Entre las pruebas informales aplicadas que se realizaron tenemos: la prueba de integración visual, prueba de esquema corporal, prueba de nociones espaciales, prueba de discriminación auditiva, percepción de diferencias, test de percepción visual, prueba de seguimiento visual, agudeza visual, prueba de lateralidad.

Las pruebas confirmaron problemas de falta de atención y problemas de distracción.

Los estudiantes poseen capacidades intelectuales normales, pero se puede observar que los niños presentan dificultad en la atención. Pudimos constatar que su alimentación no era muy balanceada, especialmente en el refrigerio que les envían en la lonchera (comida chatarra).

Estos productos enviados tienen colorantes y perseverantes los mismos que son perjudiciales para la salud del pequeño, sumado a eso no aportan nutrientes en su organismo, los que también según estudios realizados por científicos producen déficit de atención.

## **RECOMENDACIONES:**

### **A LOS PADRES**

- ✓ Apoyar en el proceso aprendizaje.
  
- ✓ Entrenar la atención mediante actividades tales como: Juegos de percepción, diferencias, elementos faltantes en un dibujo, observación de gráficos, etc.

- ✓ Realizar, rimas, adivinanzas.
- ✓ Incluirlos en actividades extra curriculares de su interés mantenerlos motivados.
- ✓ Cuidar su alimentación, excluyendo los alimentos con colorantes de sus comidas.

## **A LOS MAESTROS**

Para mejorar la atención en los niños se recomienda:

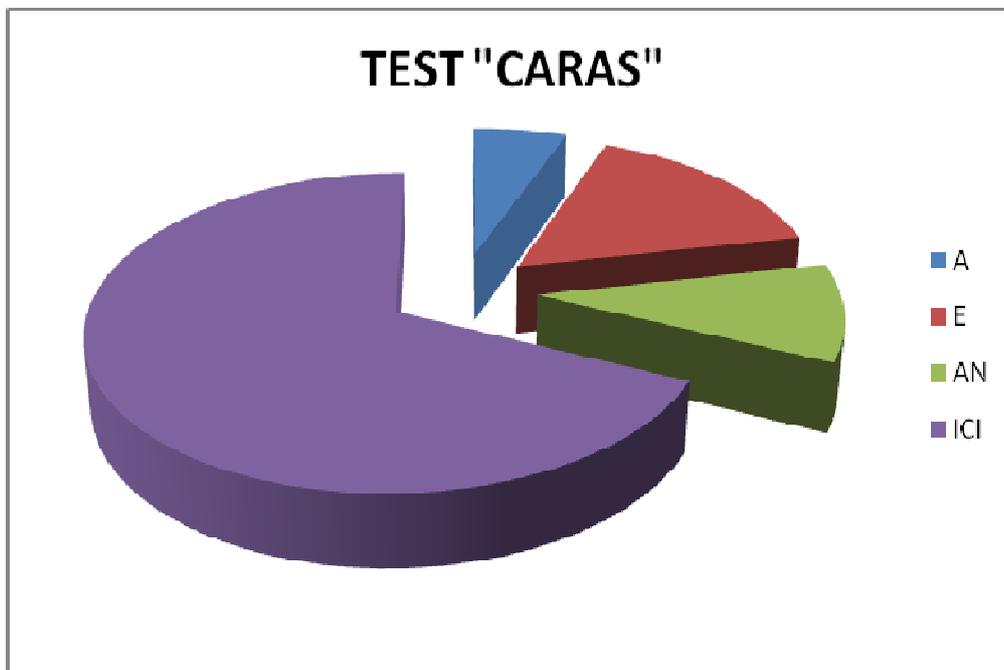
- ✓ Asignarle al niño con falta de atención un lugar cerca de la profesora.
- ✓ Trabajar con el estudiante respetando su ritmo de aprendizaje.
- ✓ Brindarles a los niños estímulos diversos, ya sean de forma verbal o concreta, para que se sientan motivados.
- ✓ Emplear ayudas visuales.
- ✓ Cuando sea posible brindar una ayuda personalizada.
- ✓ Realizar actividades acerca de la importancia de mantener reglas y respetarlas.
- ✓ Usar contratos de comportamiento que especifiquen el tiempo asignado para las actividades.
- ✓ Respetar los derechos de los niños.
- ✓ Controlar la clase de alimentos enviados en la lonchera.

### 3.6. Presentación de Resultados

A través de esta encuesta aplicada a los padres de familia de los 15 niños de primero de básico pudimos corroborar que los pequeños observados con déficit de atención estaban consumiendo alimentos pocos nutritivos y necesarios para su desarrollo psicofisiológico. Los alimentos que les enviaban en la lonchera generalmente eran comidas procesadas y golosinas, no recomendables en el ejercicio del aprendizaje.

Esta encuesta agrego valiosa información a los análisis impartidos en los 15 niños de primero de básico. Se puede observar el criterio de sus maestras desde la óptica del aprendizaje y su aprovechamiento, la evaluación muestra que los niños después de consumir alimentos chatarra ellos alteran su comportamiento, pierden interés en clases y se distraen con cualquier pretexto posible.

**Grafico No.24**



**Fuente:** Datos de la investigación

**Autor:** Álvarez Mazón Zaida Margarita, Mata Sánchez Cristina Isabel

Los resultados del test “CARAS” indican que los niños tienen un nivel atencional en un promedio normal pero refleja distracción o impulsividad en la ejecución de la tarea lo que provoca el déficit de atención en el aula.

Los cuestionarios aplicados a los padres y maestros, y el test “CARAS” están confirmando que los niños tienen déficit de atención en el aula de clases por el consumo de comidas poco nutritivas, que no se trata de algo patológico sino más bien de la necesidad de regular la conducta de todos en casa para que se modifique el hábito de comidas saludables en sus pequeños.

## **CAPÍTULO IV**

### **LA PROPUESTA**

#### **4.1. Título de la propuesta**

En la trayectoria de la investigación nos hemos convencido que nuestro campo profesional debe involucrarse más con los estudiantes, cada uno de ellos son un mundo individual y único, cada persona tiene diferentes costumbres y afanes cotidianos que retraen la atención de situaciones de vida que no se van a repetir con los niños es por esta razón que proponemos ampliar la investigación.

Pudimos darnos cuenta que el déficit de atención es multifactorial, especialmente una causa principal es la falta de concientización de lo que se ingiere como alimento, por lo que proponemos el desarrollo de:

**“GUIA NUTRICIONAL LIBRE DE COLORANTES PARA NIÑOS”**

#### **4.2. Justificación de la Propuesta**

Se debe tener presente que el ser humano cuando está iniciando su etapa de aprendizaje, es de vital importancia que adquiera buenos hábitos en todo lo que hace, en este caso nos referimos a la alimentación del pequeño, que lo va a regir en su futuro para cuidarse así mismo al seleccionar comidas apropiadas para su cuerpo.

Consideramos que tanto padres y maestros debemos tener conocimientos amplios de la alimentación apropiada en los niños de edad escolar, porque influye directamente en su aprendizaje y bienestar psicofisiológico.

Porque el niño a esta edad imita al adulto, así que los padres por amor a sus hijos deben corregir equivocadas maneras de alimentarse para dejar un buen

legado a sus hijos, incorporando una alimentación balanceada acompañada de buenos hábitos de higiene.

Es por esta razón que nuestra convicción se encuentra en la reeducación de los padres y los niños a través de una guía nutricional al considerar su pertinencia en el aprendizaje adquirido con nuestro trabajo de tesis. Pudimos corroborar que una alimentación inadecuada puede causar déficit de atención, y sumado a ello otros factores fisiológicos y psicológicos.

#### **4.3. Objetivo General de la Propuesta**

- ✓ Capacitar a los padres de familia sobre la nutrición en los niños de edad escolar.

#### **4.4. Objetivos Específicos de la Propuesta**

- ✓ Destacar la importancia de una correcta nutrición diaria en los niños de edad escolar.
- ✓ Utilizar alimentos del medio y la época para el diseño de menús fáciles de preparar según la guía nutricional.

#### **4.5. Hipótesis de la Propuesta**

Una guía nutricional vivencial aplicada libre de colorantes para niños en edad escolar beneficiaría el desarrollo psicofisiológico y cognitivo de los niños en edad escolar.

#### **4.6. Listado de Contenidos y Flujos de la Propuesta**

- ✓ Nutrición en el desarrollo de los niños de edad escolar.
- ✓ Efectos del azúcar en los niños.

- ✓ Exceso de comidas chatarras en el desarrollo de los niños.
- ✓ Hábitos de alimentación adecuada vs inadecuada.
- ✓ Menú Semanal para niños en el lunch escolar.
- ✓ Dieta del Dr. Benjamín Feingold para niños.

#### **4.7. Desarrollo de la Propuesta**

##### **Nutrición en el Desarrollo de los niños de edad escolar**

Cuando los niños van a la escuela enfrentan nuevos cambios y adquieren nuevos hábitos por la socialización y la imitación de otras costumbres diferentes a las adquiridas en casa, es por ello que se sugiere inculcar el cuidado nutricional de los niños, porque todo lo bien aprendido no se olvida nunca.

Si los padres le enseñan a sus hijos a escoger alimentos saludables, cuando ellos no estén presentes el pequeño optará por elegir el mismo tipo de alimentación.

La nutrición consiste en el aprovechamiento de todos los beneficios que pueden brindar los alimentos por medio de la concientización de sus propiedades nutricionales. Educar a los niños desde muy temprana edad a escoger sus alimentos, es aportar beneficios en su desarrollo.

Aunque alimentación y nutrición se utilizan frecuentemente como sinónimos son en realidad términos diferentes.

La nutrición hace referencia a los nutrientes que componen los alimentos y comprende un conjunto de fenómenos involuntarios que suceden tras la ingesta de

los alimentos, es decir: la digestión, la absorción o paso a la sangre desde el tubo digestivo de sus componentes o nutrientes, y su asimilación en las células del organismo.

Los nutricionistas son profesionales de la salud que se especializan en esta área de estudio, y están entrenados para el tratamiento nutricional de enfermedades o la adecuación de la alimentación a diversas situaciones fisiológicas.

Por eso, al tratarse la nutrición de un acto orgánico involuntario, es incorrecto hablar de una buena o mala nutrición, cuando se habla de una ingesta adecuada o inadecuada de alimentos. El término correcto sería, una buena o mala alimentación.

La alimentación comprende un conjunto de actos voluntarios y conscientes que van dirigidos a la elección, preparación e ingestión de los alimentos, fenómenos muy relacionados con el medio sociocultural y económico (medio ambiente) y determinan, al menos en gran parte, los hábitos dietéticos y estilos de vida.

El término dieta, dietética, también son confundidos frecuentemente y no son lo mismo:

La dieta son los hábitos alimenticios de un individuo, esta no tiene por qué estar enfocada al tratamiento de ninguna patología, como la obesidad o ni siquiera a la reducción de peso. Simplemente es lo que come el individuo, por lo tanto todas las personas llevan a cabo una dieta. La dieta se puede modificar para conseguir diversos objetivos, como por ejemplo el tratamiento de enfermedades como la obesidad, caso más usual en que se utiliza la expresión «estar a dieta», aunque no el único.

La dietética es la ciencia que utiliza los conocimientos de la nutrición para proporcionar una alimentación saludable que se adecue al individuo y a las diversas situaciones de su vida, como embarazo, lactancia y ejercicio físico, previniendo así posibles patologías y mejorando su calidad de vida y su rendimiento. (Diccionario Wikipedia).

### **Efectos del azúcar en los niños**

Además de desequilibrar la autorregulación del cuerpo, el exceso de azúcar puede acarrear otras consecuencias de importancia en la salud del individuo.

A continuación se presenta una lista de algunos efectos del azúcar basado en los estudios de la Phd Nancy Appleton:

1. El azúcar provoca una subida rápida de adrenalina, hiperactividad, ansiedad, dificultad para concentrarse e irritabilidad en niños.
2. El azúcar sirve de alimento a las células cancerígenas y se le ha relacionado con el desarrollo de cáncer de pecho, ovarios, próstata, recto, páncreas, tracto biliar, pulmones, vesícula biliar y estómago.
3. El azúcar puede aumentar los niveles de glucosa en ayunas, y provocar hipoglucemia reactiva.
4. El azúcar puede debilitar la vista.
5. El azúcar puede causar muchos problemas con el tracto gastrointestinal como: acidez, indigestión, mala absorción en pacientes con problemas intestinales, incremento del riesgo de la enfermedad de colitis ulcerosa.

6. El azúcar puede provocar caries, gingivitis y que la saliva se vuelva ácida.
7. El azúcar contribuye a la obesidad.
8. El azúcar puede provocar un descenso en la sensibilidad a la insulina, lo que se traduce en niveles anormalmente altos de insulina, y en última instancia, diabetes.
9. El azúcar puede provocar un descenso en los niveles de vitamina E.
10. El azúcar puede provocar aletargamiento y disminución de la actividad en los niños.
11. El azúcar puede interferir en la absorción de proteínas.
12. El azúcar provoca alergias alimentarias.
13. El azúcar puede contribuir a la aparición de enzimas en niños.
14. El azúcar puede dañar la estructura del DNA.
15. El azúcar puede cambiar la estructura de la proteína y causar una alteración permanente de la manera en la que actúan las proteínas en el cuerpo.
16. El azúcar puede provocar cataratas y miopía.
17. El azúcar puede provocar dolores de cabeza, incluyendo migrañas.

18. El azúcar puede reducir la capacidad de aprendizaje, afectar adversamente las notas de los niños y provocar problemas de concentración y aprendizaje.

19. El azúcar puede provocar un incremento en las ondas cerebrales y puede alterar la capacidad de pensar claramente.

20. Reducir el consumo de azúcar puede incrementar la estabilidad emocional.

21. El azúcar puede empeorar los síntomas de los niños con el síndrome de hiperactividad y de deficiencia de atención (ADHD).

22. La alimentación intravenosa de agua con azúcar puede interrumpir el flujo de oxígeno al cerebro.

## **EXCESO DE COMIDAS CHATARRAS EN EL DESARROLLO DE LOS NIÑOS**

No es ajeno para ningún adulto que la comida chatarra no beneficia al metabolismo y tampoco ofrece los nutrientes necesarios para el desarrollo de los niños, por lo que se aconseja evitarlos. Se puede convertir en un verdadero problema si es la predilección de los niños.

Cuando se consume en exceso este tipo de comidas pueden provocar asma, eccemas, rinitis, sumado a ello un elevado contenido de calorías. Tienen un alto contenido en grasas y azúcar que provocan envejecimiento prematuro, es decir que el cuerpo se consume mucho más rápido que lo normal, descontrola el apetito y puede ser un causante directo de la depresión.

Las grasas saturadas de las comidas chatarra estresan al organismo, y desestabilizan el sistema de inmunidad que el cuerpo tiene para defenderse de manera natural de enfermedades que le puedan acechar.

## **HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN ADECUADA VS INADECUADA EN LA LONCHERA ESCOLAR**

La función de la lonchera en primer lugar es poder darle al niño energía y nutrientes indispensables para su organismo.

Hay que tener claro que de ninguna manera la lonchera sirve para reemplazar ninguna de las comidas principales como el desayuno o el almuerzo. La lonchera es un refrigerio, lo ideal sería que no pasara de las 300 calorías (250 - 300 calorías).

La lonchera es sumamente importante ya que los niños como están en actividad constante necesitan energía varias veces al día (en pequeñas porciones; la capacidad gástrica del niño es mucho menor que la de los adultos).

La clave está en darles alimentos nutritivos pero que al mismo tiempo que les gusten.

Hay que tener en cuenta que lo que se manda en la lonchera, es lo que van a aprender a comer para toda la vida (hábitos de alimentación).

Es importante crearle hábitos saludables de alimentación. Por eso es indispensable no improvisar con los alimentos de la lonchera.

La idea es que cada día, el niño al abrir su lonchera, se encuentre con alimentos variados y balanceados presentados en forma agradable de manera que disfrute comerlos.

## **¿QUÉ DEBE COMPONER UNA LONCHERA?**

- Alimentos que proporcionen energía (como panes integrales, cereales integrales, galletas sin relleno, tortas caseras, frutas secas, pasas etc.).
- Alimentos de origen animal bajos en grasa (como tortilla de huevo, huevos duros, jamones de pollo o pavo, jamón inglés, salchichas de pollo o pavo bajas en grasa, pollo a la plancha picado en cubitos, pollo deshilachado etc.).
- Alimentos lácteos; preferible descremados (leche, queso, yogurt, etc.).
- Alimentos con grasa vegetal (maní, nueces, aguacate, aceitunas).
- Alimentos con alto contenido de fibra, vitaminas y minerales (frutas, verduras y cereales integrales).

A los niños se les debe ofrecer variedad, colorido y presentaciones atractivas, también se puede involucrar a los niños pidiéndoles su opinión y dejándolos escoger entre algunos alimentos nutritivos, saludables y que sean prácticos a la hora de llevarlos a la institución educativa.

Cuando un alimento no es práctico, el niño se frustra (por ejemplo una mandarina con la piel muy pegada a la pulpa) al niño le toma todo el tiempo del recreo pelarla en vez de ir a jugar con sus amiguitos, lo cual genera futuro rechazo a las loncheras.

## **LAS MEJORES OPCIONES EN GENERAL**

- Agua.
- Fruta (si la pican, lo ideal que le expriman zumo de limón).

- Fruta deshidratada (pasas, manzana, piña, etc.).
- Puré de manzana, pera, zanahoria con naranja.
- Flanes, pudines con leche descremada, gelatina con leche.
- Yogures individuales de 100, 140 y 200 ml, descremados y bajos en azúcar y colorantes.
- Yogurt natural con 2 cucharaditas de mermelada, ellos lo mezclan y queda delicioso.
- Quesitos (triángulos, cuadraditos).
- Cereales varios (barritas de avena, barritas energéticas).
- Galletas sin relleno, preferible caseras de diferentes cereales.
- Tortas de cereales o frutas (preferible caseros).
- Jugos de frutas naturales (en envases apropiados).
- Leche descremada o achocolatada.
- Sándwiches pequeños rellenos de jamones bajos en grasas, mantequilla de maní y/o con frutas o verduras (espinaca, tomates con mozzarella, pollo con duraznos, etc.).
- Frutos secos (maní, almendras).
- De vez en cuando leche condensada o manjar blanco, pero en pocas cantidades.

## **CUIDADO CON ESTAS OPCIONES DE LONCHERA**

- Galletas con rellenos de cremas o con mucho colorantes.
- Gaseosas.
- Jugos artificiales llenos de azúcar, saborizantes y colorantes.
- Galletas saladas rellenas con cremas de queso, tocino etc. (artificiales).
- Chocolates en exceso.
- Frutas, caramelos, gomitas, chupetes.
- Bocaditos fritos con saborizantes y sal en exceso.
- Donas o pasteles llenos de cremas, fritos o con demasiada mantequilla.
- Embutidos o salchichas llenas de grasa.
- Comida muy condimentada o que pueda llegar fermentada.

## MENÚ SEMANAL PARA EL LUNCH DE NIÑOS DE 5 – 6 AÑOS

SEMANA	DESAYUNO	COLACIÓN	ALMUERZO	COLACIÓN	MERIENDA
LUNES	1 taza de avena en leche, pan, 1 manzana	1 porción de chochos con tostado, limonada, una naranja	Sopa de verduras con carne, arroz con arvejas, zanahoria y atún, durazno en almíbar y jugo de melón	Colada de naranjilla con pan, una mandarina	Arroz, carne y choclo con veteraba, jugo de sandía
MARTES	Jugo de papaya con naranja, huevo duro, pan con mermelada	Sánduches de pan integral con queso, yogurt, 1 manzana	Crema de tomate con papas fritas, arroz con ensalada de mellocos y carne, limonada	Una humita y vaso de leche	Arroz, lenteja, pescado, rábanos, jugo de melón
MIÉRCOLES	Huevo duro, leche, rebanada de pan tostado con miel	Avena en leche, pan con mermelada y una pera	Arroz de cebada con papas y carne, arroz con frejol y pescado, jugo de naranja, uvas	Chocolate en leche y pan con queso	Arroz, con pollo al jugo y papas cocinadas, jugo de limón
JUEVES	Yogurt con confites y frutas picadas	Choclo, con habas y queso, pedazo de piña	Crema de pepino, fritada con mote y maduro con salsa de cebolla, jugo de sandía tomate de árbol con miel	Yogurt con frutas picadas	Tallarín con carne molida, lechugas con tomate, jugo de maracuyá
VIERNES	Batido de leche con guineo y galletas	Un Sánduches de jamón con tomate y lechuga, batido de frutas	Sopa de lenteja con cuero y aguacate. Arroz, lenteja, huevo y tomate Jugo de limón sopa de lenteja con cuero y aguacate, arroz, lenteja, huevo y tomate, jugo de limón, ensalada de frutas	Morocho en leche, una manzana	Menestra de lenteja, arroz, albóndigas, jugo de tomate de árbol
SÁBADO	Huevo revuelto, pan tostado y jugo de papaya con melón	Una humita, un vaso de leche, un durazno	Sopa de habas con papas y carne, arroz, pollo, arvejas con vainitas, jugo de piña, un guineo	Colada de plátano, un tortilla de verde	Camotes con salsa
DOMINGO	Colada de machica con panela y una mandarina	Una taza de granola con yogurt, porción de capulíes	Sopa de quinua con papas y carne, arroz con frejol y tortilla de huevo, jugo de babaco, pera	Habas con melloco, queso con miel	Chuleta de chanco asada con papas fritas, lechuga y tomate, jugo de papaya

**Fuente:** Tesis de grado de Sonia Villagrán Andrade

## **Dieta del Dr. Benjamín Feingold para niños.**

La dieta se basa en la teoría de los salicilatos (sustancias similares a la aspirina se encuentran en una amplia variedad de alimentos) son uno de los factores que provocan la hiperactividad.

La dieta de Feingold elimina también los aditivos sintéticos, los colores y las sustancias que se añaden comúnmente a los alimentos procesados. Se trata de una dieta compleja que hace necesaria la ayuda de un profesional de la salud experimentado.

### **Dieta Hipoalergénica:**

Diversos estudios han demostrado que eliminar de la dieta los alimentos que provocan alergias y los que contienen aditivos puede ayudar a los niños con problemas de atención.

### **Azúcares en la Dieta:**

No deben consumir alimentos que contengan demasiada azúcar, evita las golosinas. Es importante asegurar que su alimentación sea rica en frutas y verduras. La suspensión total de esta sustancia disminuye notablemente la impulsividad y el carácter destructivo de los niños.

## **SUPLEMENTOS NUTRICIONALES**

### **Soya en grano o lecitina de soya:**

Es un complemento natural que tiene una grasa especial, los fosfolípidos, que se encuentran en las semillas de la soya y en las membranas de las células nerviosas del cerebro. Ayuda a mantener una buena transmisión de los impulsos nerviosos lo que mejora el rendimiento intelectual.

**Aceite de Onagra:**

Regula la función cerebral controlando las sustancias transmisoras del sistema nervioso.

**Levadura de Cerveza:**

Debido a su alto contenido de vitaminas del grupo B y calcio resulta uno de los mejores aliados del cerebro.

**Magnesio:**

Muchos niños hiperactivos tienen los niveles de magnesio bajo. Los alimentos que contienen magnesio son los productos lácteos como la leche y queso de cabra, la mantequilla huevo, pescado como el salmón.

**Ácidos Grasos Omega 3:**

Presentes en el pescado azul y las semillas de lino, son muy beneficiosos para estos niños. Si se aumenta el consumo de pescado de estos casos hay que preferir el pescado azul pequeño como sardinas o anchoas porque contienen metales pesados.

**L- carnitina:**

Se sintetiza en el organismo a partir de los aminoácidos lisina y metionina y se necesita para obtener energías de la grasa.

Transporta los ácidos grasos a la mitocondrias los generadores de energía de las células. Hay que tener en cuenta que el alimento más rico en L- carnitina es la carne roja.

### **Baño Relajante:**

Para relajar a los niños pequeños es muy útil, al final del día, un baño caliente con 10 gotas de aceite esencia de albahaca y 10 gotas de aceite de bergamota. Déjale tranquilo unos 10 minutos en el agua y, después, báñalo como todos los días. Ambos son relajantes del sistema nervioso, además la bergamota tiene efecto duradero en el tiempo y estimula la producción de endorfinas.

### **La dieta K-P:**

Dos grupos de alimentos se eliminan de la dieta:

Se compone de una serie de fruta y dos verduras (tomates y pepinos), este grupo de alimentos contiene silicatos naturales.

El grupo dos se compone de todos los elementos que contiene sintético que contiene sabor o color (artificial).

Antes de comenzar la dieta no hay pruebas para determinar si un niño va a demostrar una respuesta así favorable para cualquier alimento en los grupos 1 y 2. La piel alérgica de alimentos no es aplicable para este problema.

En la ausencia de pruebas es necesario para iniciar la dieta mediante la eliminación de todos los alimentos que podrían molestar al niño, del grupo 1 y que alimentos podría permitir grupo.

### **Grupo 1**

Esta es la lista de frutas y verduras que contiene salicilatos naturales. Debe ser la empresa comprometida con todo fresco, congelado, enlatado, seco, como jugo o como ingredientes de alimentos preparados.

Frutas.

Almendras.

Manzanas.

Moras.

Grosellas.

Fresas.

Cerezas.

Grosellas.

Vegetales.

Tomates.

Pepinos.

Uvas o pasas o cualquier producto hecho de uvas, vino, vinagre de vino, jaleas etc. Naranjas, limón y lima se permiten duraznos, ciruelas y ciruelas pasas.

Si el niño muestra una respuesta favorable a la dieta k p, después de cuatro a seis semanas de los alimentos en el grupo I se pueden restaurar lentamente.

La intolerancia a la comida suele estar relacionada con sensibilidad a la aspirina, que provoca difícil de detección en los niños, los antecedentes de dicha intolerancia en los padres se utiliza como guía. Si el otro padre ofrece un historial de sensibilidad a la aspirina, se debe tener precaución en la reintroducción de las frutas y verduras en el grupo 1.

Pruebe los alimentos, uno a la vez durante unos tres o cuatro días, si no se observa ninguna reacción desfavorable en el comportamiento del niño, se puede añadir otro elemento. Este procedimiento se sigue hasta que todos los elementos del grupo 1 son probados y aquellos a los que no hay reacción adversa se restauran a la dieta.

## **Grupo 2**

Están prohibidos todos los alimentos que contienen colorantes artificiales y sabores artificial. La siguiente lista tiene la intención de servir como orientación para las compras y la preparación de alimentos.

Cabe destacar que la dieta no tiene que ver con perseverantes alimentos a excepción de Butil-hidroxi-tolueno (BHT). Un niño de vez en cuando puede mostrar respuesta adversa a BHT

Todos los alimentos que contienen el color artificial y sabores artificiales no se muestran. Esta lista no es práctica. No utilizar los alimentos que contienen estas sustancias.

El enfoque más seguro es leer cuidadosamente las etiquetas. Al checar en el mercado, se puede encontrar una serie de elementos para contener ningún color o sabor artificiales. Hay algunos alimentos que deben ser permitidos preparen en casa para evitar los sintéticos.

Cereales - No Permitidos.

Todos los cereales con colorantes artificiales y sabores.

Toda la preparación instantánea de desayuno.

Cereales permitidos.

Cualquier cereal sin colorantes ni saborizantes artificiales, secas o cocidas.

Productos de Panadería.

Todos los pasteles fabricación, galletas, pasteles, pan dulce, donas, etc.  
masa de pasteles.

No se Admitirá.

Productos de panadería congelados hornear envasados mezcla permitido.

Todos los panes comerciales excepto huevo y pan de trigo integral  
(generalmente teñido) todas las harinas.

No permitidos.

Carnes enlatadas.

Permitidos.

Salami Fiambre.

Mortadela.

Embutidos de carne.

Jamón, carne de cerdo.

Aves de Corral Todas las Aves de Corral.

Excepto.

Todos los tipos de parrilla.

Todo pavo con preparados.

Pescado No permitidos.

Filetes de pescado congelados que son teñidos o condimentado, palitos de pescado que son teñidos o aromatizada.

Permitido todo Pescado Fresco.

No permitido Postres.

Helados fabricados, a menos que la etiqueta especifique colorantes sintéticos o cuando están coloreados o aromatizada, por lo general indicado en el envase.

Postres Permitidos.

Helados caseros sin colorante o saborizante artificial.

No permitido.

Saborizante mismo se aplica a sorbete, hielo, gelatinas, pudines giras de todos en polvo con sabor yogurt.

### **Permitidos**

- Gelatinas caseras de gelatinas puras, con cualquier fruta o jugo de fruta natural.
- Tapioca.
- Natillas caseras y postres, yogurt.
- Golosinas Permitidas.
- Dulces caseros, sin almendras.
- No permitidas.
- Bebidas no permitidas.

- Sidra, vino, cervezas bebidas de dieta.
- Refrescos.
- Todas las bebidas instantáneas.
- Para el desayuno.
- Té, caliente o frío.
- Leche achocolatada preparada en casa.
- Bebidas Permitidas.
- Zumo de Toronja.
- Jugo de piña.
- Néctar de pera.
- Limonada casera o el jugo de los limones o limas frescas,
- Artículos Diversos No Permitidos.
- Margarina.
- Mantequilla de color.
- Mostaza.
- Artículos Diversos Permitidos.
- Todos los aceites de cocina y grasas dulce de mantequilla sin colorear ni aromatizar.
- Mostaza preparada en casa a partir de polvo puro y vinagre.

### **No permitidos:**

- Todos los productos con sabor a menta.
- Salsa de soya si aromatizados o coloreados.
- Vinagre de sidra.
- Vinagre de vino.
- Mermeladas o jaleas a base de frutas.
- Mayonesa vinagre blanco destilado.
- Jarabe de chocolate hecho en casa a todos los efectos.
- Todo natural blanco.
- Prácticamente todos los medicamentos pediátricos y vitaminas contienen colorantes artificiales y sabores. Cuando se requieren medicamentos a un médico debe ser consultado.
- La mayoría de medicamentos de venta libre contienen aspirina, así como sabores artificiales y los colores Aspirina, Bufferin, Excedrin, Alka.Seltzer, Empirin, Anacin compuesto.
- Toda pasta de dientes y dentífrico.
- Todos los enjuagues bucales.
- Todas pastillas para la tos.
- Todas las pastillas para la garganta.
- Tabletas antiácidas.
- Perfumes.

Usan mezcla de al bicarbonato puede ser utilizados para la limpieza de los dientes (sin perfume) se puede sustituir para pasta de dientes.

#### **4.8. Impacto/Producto/Beneficio Obtenido**

Consideramos que la concientización a través de la reeducación alimenticia va a beneficiar al desarrollo de los niños en edad escolar, se obtendrá con esta propuesta múltiples beneficios para los padres, los niños y los maestros.

Para los padres porque van a aportar una de las más valiosas enseñanzas de la vida del niño hasta que sea adulto, que es cuidar de sí mismo a través de la alimentación saludable.

Para los niños porque serán adultos saludables. Y como dice una enseñanza que trasciende generaciones “enseña al niño en su camino y cuando sea viejo no se apartará de él”.

Para los maestros porque contarán con estudiantes concentrados y listos para aprender.

## **4.9. Validación de la Propuesta**

Ancón, 13 de febrero del 2014.

**Mr, Lcda. Nutricionista. Katty León España.**  
**Nutricionista del hospital del IEES de Ancón.**

De nuestra consideración.

En conocimiento de su alto nivel como profesional, nos dirigimos a Ud. Para solicitarle su valiosa colaboración validando la propuesta del Proyecto que tiene como título:

**INFLUENCIA DE LOS ALIMENTOS CON COLORANTES EN EL DÉFICIT DE ATENCIÓN DE 15 ESTUDIANTES DE PRIMERO DE BÁSICO DE LA PREESCOLAR MODERNA SERGIO PÉREZ VALDEZ.**

Que en lo esencial se refiere a un programa que favorece a la comunidad del pre escolar de la Unidad Educativa Moderna Sergio Pérez Valdez, para la disminución de dificultades de atención que atraviesan los estudiantes.

Para el efecto se anexa documentos referidos.

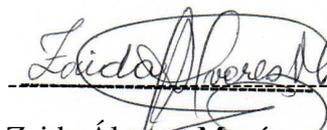
Agradezco de antemano su valiosa colaboración.

Atentamente.



Cristina Mata Sánchez

Egresada en psicopedagogía



Zaida Álvarez Mazón

Egresada en Psicopedagogía

Santa Elena, 31 de marzo del 2014

Lcda. Katty León España.  
Tecnóloga Medica En Dietética y nutrición.  
Licenciada en Dietética y Nutrición.  
Máster en Nutrición Clínica.

En primer lugar agradecerles la posibilidad de poder colaborar en su estudio, que entiendo es un mecanismo de investigación riguroso que debe permitir ahondar y reflexionar acerca de la importancia que tiene la alimentación nutritiva en el desarrollo cognitivo y conductual de los estudiantes.

Debo decirles me satisface el enfoque de su investigación por cuanto aborda dos de las premisas que considero más importante: El desarrollo psicofisiológico del individuo y la alimentación. Colaborando con la comunidad informándoles acerca del tema tratando de concienciar en ellos lo importante de una buena alimentación para el desarrollo adecuado de sus hijos, Y el hecho de poder mejorar el déficit de atención en los niños a partir de la alimentación.

Considero después de leer esta investigación, debe ser aprobada ya que es didáctica comprensiva y fácil de aplicar.

A handwritten signature in blue ink, reading "Lic. Katty León España". The signature is written in a cursive style and is positioned above a horizontal dotted line.

Mr. Lcda. Katty León España

[Inicio](#) [Consulta de Institutos Educación Superior](#) [Consulta de títulos](#)

### Consulta de Títulos Registrados

Búsqueda por Apellidos

Búsqueda por  
Identificación (cédula/pasaporte)

Buscar

### ATENCIÓN

"La SENESCYT emitirá certificados impresos únicamente cuando sean requeridos para uso en el extranjero o para fines judiciales. El título emitido por cualquier Universidad o Instituto de Educación Superior existente en el Ecuador no requerirá validación alguna, ni del CES ni del SENESCYT."

(Reglamento General de Aplicación a la Ley Orgánica de Educación Superior, Art. 19)

**Nombre** LEON ESPAÑA KATTY JACQUELINE  
**Identificación** 0918526716  
**Nacionalidad** ECUATORIANA  
**Genero** FEMENINO

#### Títulos de Cuarto Nivel

Título	Institución de Educación Superior	Tipo	Reconocido Por	Número de Registro	Fecha de Registro	Observacion
MAGISTER EN NUTRICION CLINICA	ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO	NACIONAL		1002-10-712434	17-06-2010	

#### Títulos de Tercer Nivel

Título	Institución de Educación Superior	Tipo	Reconocido Por	Número de Registro	Fecha de Registro	Observacion
LICENCIADA EN DIETETICA Y NUTRICION	UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL	NACIONAL		1006-04-531452	14-09-2004	

#### Títulos de Nivel Técnico o Tecnológico Superior

Título	Institución de Educación Superior	Tipo	Reconocido Por	Número de Registro	Fecha de Registro	Observacion
TECNOLOGA MEDICA EN DIETETICA Y NUTRICION	UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL	NACIONAL		1006-04-525405	12-09-2004	

Síguenos en:    

Guayaquil, 21 de febrero del 2014.

**Dra. Psicología Euvenia Dueñas de Yance**  
**Psicopedagoga de la Escuela Fiscal Luís Salgado Carrillo.**

De nuestra consideración.

En conocimiento de su alto nivel como profesional, nos dirigimos a Ud. Para solicitarle su valiosa colaboración validando la propuesta del Proyecto que tiene como título:

**INFLUENCIA DE LOS ALIMENTOS CON COLORANTES EN EL DÉFICIT DE ATENCIÓN DE 15 ESTUDIANTES DE PRIMERO DE BÁSICO DE LA PREESCOLAR MODERNA SERGIO PÉREZ VALDEZ.**

Que en lo esencial se refiere a un programa que favorece a la comunidad del pre escolar de la Unidad Educativa Moderna Sergio Pérez Valdez, para la disminución de dificultades de atención que atraviesan los estudiantes.

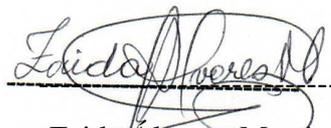
Para el efecto se anexa documentos referidos.

Agradezco de antemano su valiosa colaboración.

Atentamente.



Cristina Mata Sánchez  
Egresada en psicopedagogía



Zaida Álvarez Mazón  
Egresada en Psicopedagogía

Guayaquil 21 de febrero del 2014

### Validación de proyecto de investigación

La Abajo firmante Dra. Euvenia Dueñas de Yance, ha revisado y valorado positivamente el proyecto de investigación "Influencia de los alimentos con colorantes en el déficit de atención en 15 estudiantes del primero de básico de la Unidad Educativa Moderna Sergio Pérez Valdez "realizado por Zaida Álvarez Mazón (con No.CI 0916993355), y por Cristina Mata Sánchez (con No. CIA 0911651438), previo a la obtención del título de licenciada en psicopedagogía por la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil.

En efecto, considero que este trabajo investigativo ha sido realiza de forma rigurosa y coherente, especialmente en lo que respecta a:

- 1.La metodología de la investigación. (Fundamentación, aplicación, solución y evolución evolución).
- 2.El estudio de la nutrición y los alimentos con aditivos, desde su vertiente teórica.
- 3.La revisión crítica del déficit de atención.

Cabe destacar que se ha manejado hábilmente a lo largo del proceso investigativo, la gran complejidad que la temática seleccionada (Influencia de los alimentos con colorantes en el déficit de atención) y el diseño de la investigación (un estudio de caso con énfasis en el enfoque social) ha supuesto por este motivo calificándola por un excelente proyecto de investigación para la culminación de la formación de pre grado, considero que debe ser aprobada para su defensa oral.



Dra. Euvenia Dueñas de Yance

[Inicio](#) [Consulta de Institutos Educación Superior](#) [Consulta de títulos](#)

### Consulta de Títulos Registrados

Búsqueda por Apellidos

Búsqueda por  
Identificación (cédula/pasaporte)

Buscar

### ATENCIÓN

"La SENESCYT emitirá certificados impresos únicamente cuando sean requeridos para uso en el extranjero o para fines judiciales. El título emitido por cualquier Universidad o Instituto de Educación Superior existente en el Ecuador no requerirá validación alguna, ni del CES ni del SENESCYT."

(Reglamento General de Aplicación a la Ley Orgánica de Educación Superior, Art. 19)

**Nombre** DUEÑAS DE LA TORRE MARIA EUVENIA  
**Identificación** 1301927859  
**Nacionalidad** ECUATORIANA  
**Genero** FEMENINO

Títulos de Tercer Nivel

Título	Institución de Educación Superior	Tipo	Reconocido Por	Número de Registro	Fecha de Registro	Observacion
DOCTORA EN PSICOLOGIA EN REHABILITACION EDUCATIVA	UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL	NACIONAL		1006-03-452530	22-10-2003	
PSICOREHABILITADORA EDUCATIVA	UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL	NACIONAL		1006-02-45608	27-05-2002	

Síguenos en:    

Libertad, 14 de febrero del 2014.

**Mr. Dr. Máster. Ángel Timm Duque**  
**Médico Tratante Hospital IESS de Ancón.**

De nuestra consideración.

En conocimiento de su alto nivel como profesional, nos dirigimos a Ud. Para solicitarle su valiosa colaboración validando la propuesta del Proyecto que tiene como título:

**INFLUENCIA DE LOS ALIMENTOS CON COLORANTES EN EL DÉFICIT DE ATENCIÓN DE 15 ESTUDIANTES DE PRIMERO DE BÁSICO DE LA PREESCOLAR MODERNA SERGIO PÉREZ VALDEZ.**

Que en lo esencial se refiere a un programa que favorece a la comunidad del pre escolar de la Unidad Educativa Moderna Sergio Pérez Valdez, para la disminución de dificultades de atención que atraviesan los estudiantes.

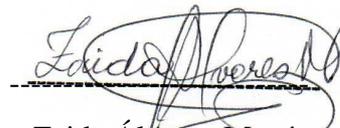
Para el efecto se anexa documentos referidos.

Agradezco de antemano su valiosa colaboración.

Atentamente.



Cristina Mata Sánchez  
Egresada en psicopedagogía



Zaida Álvarez Mazón  
Egresada en Psicopedagogía

Santa Elena 30 de marzo del 2014

## CONSTANCIA DE JUICIO DE EXPERTO

Mr. Dr. Angel Timm Duque.

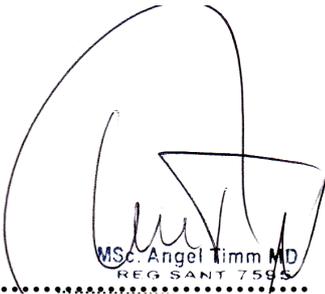
Doctor en Medicina y Cirugía.

Máster en Gerencia para el desarrollo local y Salud Pública

Diplomado en Pedagogía para la Educación Superior.

Médico tratante. Hospital del IEES de Ancón.

Por medio de la presente hago constar que realice la revisión del proyecto de tesis elaborado por las egresadas , Zaida Álvarez Mazón y Cristina Mata Sánchez para obtener la licenciatura en Psicopedagogía, quienes están realizando un trabajo de investigación titulado "INFUENCIA DE LOS AUMENTOS CON COLORANTES EN EL DEFICIT DE ATENCION EN 15 NIÑOS DE PRIMERO BASICO DE LA UNIDAD EDUCATIVA MODERNA SERGIO PEREZ VALDEZ", el mismo que es válido para la sustentación oral.



MSC. Angel Timm MD  
REG SANT 7595

Dr. Ángel Timm Duque

Inicio Consulta de Institutos Educación Superior Consulta de títulos

## Consulta de Títulos Registrados

Búsqueda por Apellidos

Búsqueda por  
Identificación (cédula/pasaporte)  Buscar

## ATENCIÓN

"La SENESCYT emitirá certificados impresos únicamente cuando sean requeridos para uso en el extranjero o para fines judiciales. El título emitido por cualquier Universidad o Instituto de Educación Superior existente en el Ecuador no requerirá validación alguna, ni del CES ni del SENESCYT."

(Reglamento General de Aplicación a la Ley Orgánica de Educación Superior, Art. 19)

**Nombre** TIMM DUQUE ANGEL GABRIEL  
**Identificación** 0906691787  
**Nacionalidad** ECUATORIANA  
**Genero** MASCULINO

Títulos de Cuarto Nivel						
Título	Institución de Educación Superior	Tipo	Reconocido Por	Número de Registro	Fecha de Registro	Observación
MAGISTER EN GERENCIA EN SALUD PARA EL DESARROLLO LOCAL	UNIVERSIDAD TECNICA PARTICULAR DE LOJA	NACIONAL		1031-05-570558	20-04-2005	
DIPLOMA SUPERIOR EN PEDAGOGIA DE LA EDUCACION TECNICA Y PROFESIONAL	INSTITUTO SUPERIOR PEDAGOGICO PARA LA EDUCACION TECNICA Y PROFESIONAL HECTOR A PINEDA ZALDIVAR	EXTRANJERO	UNIVERSIDAD ESTATAL PENINSULA DE SANTA ELENA	1023R-10-6436	25-02-2010	

Títulos de Tercer Nivel						
Título	Institución de Educación Superior	Tipo	Reconocido Por	Número de Registro	Fecha de Registro	Observación
DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGIA	UNIVERSIDAD DE GUA Y AQUIL	NACIONAL		1006-02-41340	27-05-2002	

Síguenos en:    

## CONCLUSIONES

- Los Psicopedagogos buscamos potenciar el buen funcionamiento, mecanismos apropiados y recursos aptitudinales propios del ser humano al sumar conocimientos, nuevas experiencias, y sobre todo buscar que aprendan a aprender.

- Entendemos que el déficit de atención tiene explicaciones multifactoriales, pero hemos determinado en este trabajo que la alimentación inapropiada en el niño puede provocar inquietudes atencionales y bajar el rendimiento en el aprendizaje.

- A través de los cuestionarios aplicados a los padres y maestros hemos adquirido la información necesaria para identificar y entender que el déficit de atención en los 15 niños de primero de básico estaba siendo provocado por el consumo de comida chatarra o poco saludable.

- En base a la evaluación realizada a los 15 estudiantes del primer año básico los resultados reflejan que el 73% tuvo errores en discriminar las diferencias el 7% identifico las diferencias el otro 7% fue el resultado de los aciertos netos y el 13% indica el índice de control de la impulsividad.

- En el seguimiento de los cambios de hábito de comidas para los 15 niños de primero de básico se pudo corroborar nuestra hipótesis: “Los alimentos libres de colorantes benefician el rendimiento escolar y disminuye el déficit de atención en los niños de 5 – 6 años de edad”.

- Durante el desarrollo de la tesis hemos podido darnos cuenta la importancia que tiene la reeducación alimenticia en el ser humano, y que se aprenda en la etapa pre-operacional, porque es donde adquiere las bases que conforman el pensamiento de una persona.

- Todo niño necesita la debida supervisión, atención y cuidados amorosos de sus progenitores, y de sus educadores, personajes importantes en su formación educativa.

- Consideramos que si hay regulación en la alimentación de los niños por algo más acorde a su desarrollo y apropiado para estimular al cerebro, ellos van a mantener interés en el aprendizaje continuo.

## RECOMENDACIONES

- Mantener la diligencia de resolver todo problema identificado en el niño muchas veces puede estar fuera del alcance, pero siempre podemos agotar los máximos recursos para extender nuestro legado de bienestar a la sociedad en general.

- Sugerir a los directivos de Educación Inicial una capacitación para: docentes y padres de familia invitando a expertos en nutrición y déficit de atención.

- Mantener un diálogo continuo con los padres de familia.

- Controlar los alimentos que el estudiante lleva en la lonchera.

- Tener presente que están en un desarrollo pleno tanto físico como cognitivo y para ello necesitan de una alimentación apropiada para un crecimiento físico y mental normal.

- Comprometerse por amor a sus hijos a mantener hábitos alimenticios saludables, recordando que ellos están en una edad de aprendizaje por imitación, así que lo que ven en casa lo van a repetir como costumbre en su medio social.

- En el bar de la escuela debe de publicarse una lista de alimentos nutritivos no procesados para el consumo de los niños y de esta manera ayudar a su desarrollo pleno, para un buen crecimiento físico y mental.

- Utilizar la propuesta de este trabajo investigativo "Guía nutricional libre de colorantes" en la Institución Educativa con el propósito de mejorar la alimentación en los estudiantes y poder superar sus dificultades atencionales

## FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

**ARDILA Rubén Dr., (2004)** Psicología del Aprendizaje Siglo Veintiuno Editores México.

**ARISMENDI J. J:** Nutrición Infantil Comer bien y sano. Bogotá Gamma 2009.

**BRICEÑO, Eduardo,** Nutrición y Dietética, Fudaca, 2001.

**COMITE ON FOOD PROTECTION (2000).** Food color. National Academy of Sciences. UUEE.

**DELWICHE Jeannine,** (2004) The impact of perceptual interactions on perceived flavor.

**FEINGOLD Ben F Md, (2002)** Porque su hijo es hiperactivo.

**HUAQUIN N. Víctor Ps., (2007)** Psicología del Aprendizaje Escolar, Universidad de Santiago de Chile Facultad de Humanidades, Departamento de Educación. Chile.

**MC.CANN, Barrett, Cooper et al** (3 de noviembre de 2007). «Food additives and hyperactive behaviour in 3-year-old and 8/9-year-old children in the community: a randomized, double-blinded, placebo-controlled trial». The Lancet **370** (9598): p. 1560–7.

### **MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA ECUADOR:**

Guía para bares o kioscos escolares en la sierra. Quito 2008.

Guías alimentarias para los escolares de la sierra. Quito 2008.

Alimentación del niño menor de 5 años. Programa de educación alimentaria nutricional del Ministerio de Salud Pública, Ecuador, 2006.

**MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL, (2012)** Nutrición y hábitos Alimenticios saludables Quito-Ecuador.

**OMS.** (1996) .Preparation and use and interpretation of food-based dietary guidelines Informe Conjunto.

**PIAGET Jean Ps., (2001)** Psicología y Pedagogía, Editorial Critica.

**RESTREPO** Calle M.T. El niño en edad escolar, Estado Nutricional y crecimiento físico. Medellín. Universidad de Antioquía; 2000, pág. 259

**RICE Philip F. (1999)** Desarrollo Humano, Frentice – Hall Hispanoamericana S.A.

**SEPULVEDA,** Ángel, Simposio de Nutrición Infantil. 2001

**TEXTO** trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad 2012.

**VELASQUEZ U.** Alimentación del niño en edad escolar, Medellín. Abel Serrano 1992, pág. 238.

#### **Direcciones electrónicas de referencia.**

<http://www.naos.aesan.msc.es>

<http://www.msse.org/http://ESPN.go.com/trainingroom/s/nutrition/archivo>

<http://www.sfu.ca/~jfremont/excrisephysiology.html>

<http://wwwwww.seh-lilha.org/alimento.html>

<http://www.hrea.net/learn/guides/ONU.html>

<http://www.hrea.net/inex.php?doc-id=839>

#### **Diccionario Wikipedia**

[http://www.monografias.com.trabajos/905/nutricion\\_rendimiento](http://www.monografias.com.trabajos/905/nutricion_rendimiento), 22 -06-2008.

[http://www.salud.com/salud\\_infantil.asp](http://www.salud.com/salud_infantil.asp) \o "Salud infantil", 15-11-2008.

<http://www.psicopedagogia.com/deficit-de-atencion>

# ANEXOS

## **LISTA DE ANEXOS ENUMERADOS**

Cuestionario para padres de Alimentación y Déficit de atención.....	1
Cuestionario para maestras para detectar el Déficit de atención.....	2
Certificado de la Institución Educativa.....	3
Test de Percepción de Diferencias “Caras” .....	4
Fotografías de estudiantes .....	5
Diapositivas de la presentación guía nutricional libre de colorantes.....	6
Test Informales.....	7
Historietas sobre una buena alimentación.....	8

**CUESTIONARIO DE ALIMENTACIÓN Y DÉFICIT ATENCIÓN DE NIÑOS**  
Basado en la escala de Likert

**Estimado padre, a continuación encontrará unas preguntas acerca de la alimentación diaria de su niño. Por favor responda con total sinceridad.**

**1.- ¿SUELE SU HIJO/A COMER FRUTA EN CASA?**

- |                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Siempre        | <input type="checkbox"/> |
| Usualmente     | <input type="checkbox"/> |
| Ocasionalmente | <input type="checkbox"/> |
| Rara Vez       | <input type="checkbox"/> |
| Nunca          | <input type="checkbox"/> |

**2.- ¿USUALMENTE LE ENVIA EN LA LONCHERA ESCOLAR?**

- Leche
- Snaks
- Yogurt
- Gaseosa
- Sánduches preparados en casa
- Jugos envasados
- Frutas
- Otros

**3.- ¿USTED NOTA UN EXCESO DE ACTIVIDAD EN SU NIÑO LUEGO DE LA INGESTA DE COMIDAS CHATARRA?**

- |                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Siempre        | <input type="checkbox"/> |
| Usualmente     | <input type="checkbox"/> |
| Ocasionalmente | <input type="checkbox"/> |
| Rara Vez       | <input type="checkbox"/> |
| Nunca          | <input type="checkbox"/> |

**4.- ¿LE DA DE COMER ENSALADAS, VERDURAS CRUDAS O COCIDAS?**

- |                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Siempre        | <input type="checkbox"/> |
| Usualmente     | <input type="checkbox"/> |
| Ocasionalmente | <input type="checkbox"/> |
| Rara Vez       | <input type="checkbox"/> |
| Nunca          | <input type="checkbox"/> |

**5- ¿CON QUÉ FECUENCIA SU NIÑO INGIERE COMIDA CHATARRA?**

- |                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Siempre        | <input type="checkbox"/> |
| Usualmente     | <input type="checkbox"/> |
| Ocasionalmente | <input type="checkbox"/> |
| Rara Vez       | <input type="checkbox"/> |
| Nunca          | <input type="checkbox"/> |

**6- ¿AL REALIZAR LAS TAREAS ESCOLARES CON SU NIÑO A NOTADO QUE SE DISTRAE CON FACILIDAD?**

- |                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Siempre        | <input type="checkbox"/> |
| Usualmente     | <input type="checkbox"/> |
| Ocasionalmente | <input type="checkbox"/> |
| Rara Vez       | <input type="checkbox"/> |
| Nunca          | <input type="checkbox"/> |

**7- ¿SU NIÑO COME A LA HORA ADECUADA?**

- |               |                          |
|---------------|--------------------------|
| Siempre       | <input type="checkbox"/> |
| Algunas veces | <input type="checkbox"/> |
| Nunca         | <input type="checkbox"/> |

**8- ¿CONSIDERA USTED QUE SU NIÑO ESTA BIEN ALIMENTADO?**

- |      |                          |
|------|--------------------------|
| Si   | <input type="checkbox"/> |
| No   | <input type="checkbox"/> |
| Nose | <input type="checkbox"/> |

**9- ¿OPINA USTED QUE EN EL BAR DE LA ESCUELA SE VENDE COMIDA NUTRITIVA?**

- |      |                          |
|------|--------------------------|
| Si   | <input type="checkbox"/> |
| No   | <input type="checkbox"/> |
| Nose | <input type="checkbox"/> |

**10- ¿SU HIJO TIENE BUENOS HABITOS ALIMENTICIOS?**

- |               |                          |
|---------------|--------------------------|
| Siempre       | <input type="checkbox"/> |
| Algunas veces | <input type="checkbox"/> |
| Nunca         | <input type="checkbox"/> |

**CUESTIONARIO A MAESTRAS PARA DETECTAR DÉFICIT ATENCIÓN  
DE NIÑOS DURANTE EL APRENDIZAJE EN CLASES**

Basado en la escala de Likert

**A continuación les presentamos un cuestionario para medir el déficit de atención en los niños. En este caso se evaluará el desempeño del niño durante el ejercicio de aprendizaje.**

**1. ¿LOS NIÑOS DESPUÉS DE CONSUMIR LUNCH CON COMIDAS ARTIFICIALES SE SIENTEN INQUIETOS?**

- |                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Siempre        | <input type="checkbox"/> |
| Usualmente     | <input type="checkbox"/> |
| Ocasionalmente | <input type="checkbox"/> |
| Rara Vez       | <input type="checkbox"/> |
| Nunca          | <input type="checkbox"/> |

**2. ¿LOS NIÑOS QUE CONSUMEN ALIMENTOS CON COLORANTES NO PRESTAN ATENCIÓN EN CLASES, HABLAN CON FRECUENCIA Y LES CUESTA MANTENERSE CONCENTRADOS?**

- |                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Siempre        | <input type="checkbox"/> |
| Usualmente     | <input type="checkbox"/> |
| Ocasionalmente | <input type="checkbox"/> |
| Rara Vez       | <input type="checkbox"/> |
| Nunca          | <input type="checkbox"/> |

**3. ¿CUÁNDO LAS MAESTRAS DAN INSTRUCCIONES LOS NIÑOS SE DISTRAEN Y PARECEN NO ESCUCHAR?**

- |                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Siempre        | <input type="checkbox"/> |
| Usualmente     | <input type="checkbox"/> |
| Ocasionalmente | <input type="checkbox"/> |
| Rara Vez       | <input type="checkbox"/> |
| Nunca          | <input type="checkbox"/> |

**4.- ¿LOS NIÑOS PIERDEN FACILMENTE SUS COSAS Y NO LAS ENCUENTRAN?**

- |                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Siempre        | <input type="checkbox"/> |
| Usualmente     | <input type="checkbox"/> |
| Ocasionalmente | <input type="checkbox"/> |
| Rara Vez       | <input type="checkbox"/> |
| Nunca          | <input type="checkbox"/> |

**5.- ¿TRATAN DE EVITAR TAREAS QUE REQUIERAN ESFUERZO?**

- |                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Siempre        | <input type="checkbox"/> |
| Usualmente     | <input type="checkbox"/> |
| Ocasionalmente | <input type="checkbox"/> |
| Rara Vez       | <input type="checkbox"/> |
| Nunca          | <input type="checkbox"/> |

**6.- ¿LOS NIÑOS SE DISTRAEN FÁCILMENTE Y NO PRESTAN ATENCIÓN?**

- |                |                          |
|----------------|--------------------------|
| Siempre        | <input type="checkbox"/> |
| Usualmente     | <input type="checkbox"/> |
| Ocasionalmente | <input type="checkbox"/> |
| Rara Vez       | <input type="checkbox"/> |
| Nunca          | <input type="checkbox"/> |

**7.- ¿LOS NIÑOS TIENEN POCA DESTREZA ORGANIZACIONAL?**

- |          |                          |
|----------|--------------------------|
| Siempre  | <input type="checkbox"/> |
| Rara Vez | <input type="checkbox"/> |
| Nunca    | <input type="checkbox"/> |

**8- ¿LOS NIÑOS MUESTRAN BAJA TOLERANCIA A LAS FRUSTRACIONES?**

Siempre   
Rara Vez   
Nunca

**9- ¿LOS NIÑOS CAMBIAN DE ACTIVIDAD A OTRA SIN CONCLUIR LA PRIMERA?**

Siempre   
Rara Vez   
Nunca

**10- ¿EL NIÑO SE MUEVE EXCESIVAMENTE EN SU ASIENTO O EN LA FILA?**

Siempre   
Rara Vez   
Nunca

**COMENTARIO:**

# CERTIFICADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA



Samborondón, 17 de diciembre del 2012.

### CERTIFICADO

Por medio de la presente certifico como Directora del área de pre escolar que las Srtas. Zaida Álvarez Mazón CI. # 0916993355 y Cristina Mata Sánchez CI. 0911651438 egresadas de la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil de la facultad de Ciencias de la Educación carrera Psicopedagogía realizaron pruebas de atención en una muestra de 15 estudiantes durante los meses de noviembre y diciembre, como parte de su proyecto de tesis el mismo que están realizando en la Institución , siendo monitoreadas constantemente por mi persona.

Dejo además constancia de que las mencionadas señoritas pueden hacer uso de este certificado en la forma que estimen conveniente.

Atentamente

Lcd. Rocio Poveda Arce de Reyes

DIRECTORA



**MODERNA**  
SERGIO PEREZ VALDEZ  
Ad.Ed. Rocio Poveda Arce  
DIRECTORA

# TEST DE "CARAS"

El Test de Caras cuyo autor es L. Thurstone es un test de **evaluación** de la aptitud para percibir, rápida y correctamente, semejanzas y diferencias.

La atención no es unitaria, podemos diferenciar al menos entre

- **Atención sostenida o vigilancia:** Mecanismos por los cuales el organismo es capaz de mantener el foco de atención y permanecer alerta durante tareas **cognitivas** complejas (ej. capacidad de atender a algo durante varios minutos).
- **Atención selectiva:** Mecanismos por los cuales el organismo procesa tan solo una parte de toda la información, y da respuesta a demandas del ambiente útiles o importantes (ej. atender a la señal e ignorar los distractores).
- **Atención dividida o control:** Mecanismos que el organismo utiliza para dar respuesta ante las múltiples demandas del ambiente (ej. hacer dos cosas a la vez).
- El test de caras es un test que Indirectamente evalúa la **atención** sostenida y selectiva, es de administración individual y colectiva, de tiempo estimado de 3 minutos y aplicable a partir de los 6 ó 7 años. Consiste en una prueba perceptiva integrada por 60 elementos gráficos, que representan dibujos esquemáticos de caras con trazos muy elementales (boca, ojos, cejas y pelo). La tarea consiste en determinar cuál de las tres caras es la diferente y tacharla.

### **Instrucciones para la aplicación**

Observe la siguiente fila de caras. Una de las siguientes caras es distinta a las otras. La cara que es distinta está marcada.

- ¿Ve usted el motivo por el cual la cara de en medio está marcada? La boca es la parte distinta.
- A continuación hay otra fila de caras. Mírelas y marque la que es diferente
- A continuación encontrara otros dibujos parecidos para practicar. En cada fila de tres figuras marque la cara que es distinta de las otras.
- Cuando se le indique, vuelva la hoja y marque las restantes caras de la misma forma. Trabaje rápidamente, pero trate de no cometer equivocaciones.
- Espere la señal de comienzo

PD	
PC	
PT	
GN	

# CARAS

## TEST DE PERCEPCIÓN DE DIFERENCIAS

Apellidos y nombre: ..... Edad: ..... Sexo: .....  
V o M

Empresa: ..... Categoría: .....

Centro de enseñanza: ..... Curso: .....

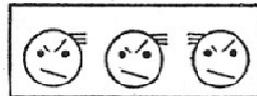
### INSTRUCCIONES

Observe la siguiente fila de caras. Una de las caras es distinta a las otras. La cara que es distinta está marcada.



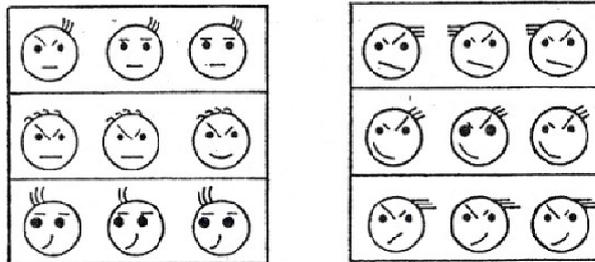
¿Ve Vd. el motivo por el cual la cara del medio está marcada? La boca es la parte distinta.

A continuación hay otra fila de caras. Mírelas y marque la que es diferente de las otras.



Deberá haber marcado la última cara.

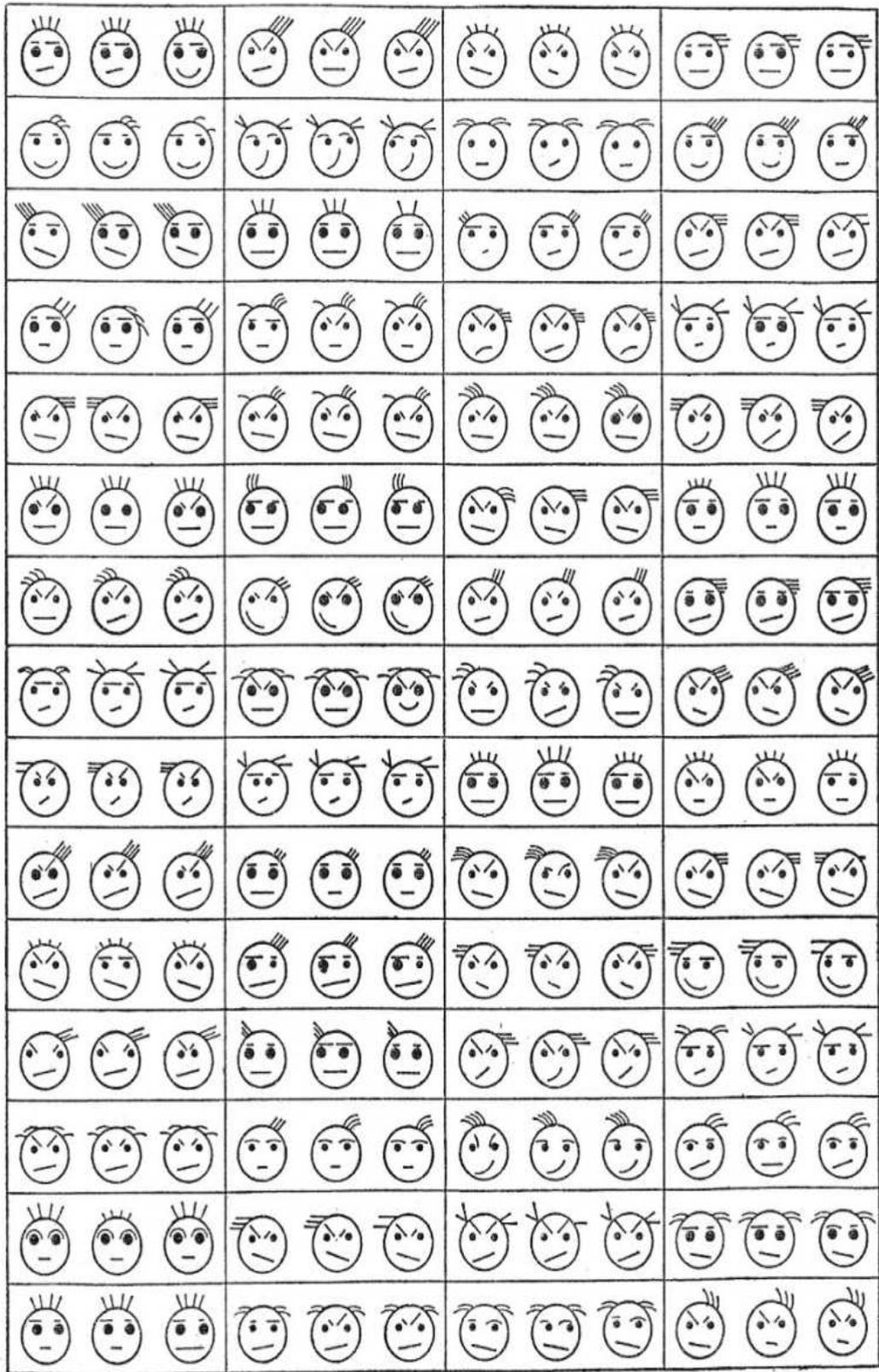
A continuación encontrará otros dibujos parecidos para practicar. En cada fila de tres figuras, marque la cara que es distinta de las otras.



Cuando se le indique, vuelva la hoja y marque las restantes caras en la misma forma. Trabaje rápidamente, pero trate de no cometer equivocaciones.

ESPERE LA SEÑAL DE COMIENZO





### **Interpretación de las puntuaciones**

En los estudios originales de Thurstone y en la adaptación española de Yela, se establecía como única medida del rendimiento en el CARAS el número total de aciertos obtenidos por el evaluado.

En la versión revisada CARAS-R se consideran el número de aciertos y de errores cometidos por el sujeto. Con estas dos puntuaciones es posible obtener el número de aciertos neto y un índice de control de la impulsividad, de forma que es posible relacionar el rendimiento con el estilo de respuesta.

Como en el caso de otras pruebas de similares características, parece oportuno considerar el número de errores cometidos por el sujeto, dado que ante un mismo número de aciertos, haber cometido o no errores al responder diferencia a un evaluado de otro. Por ejemplo, no presenta las mismas características el sujeto que responde a 30 ítems y responde correctamente a todos, que el sujeto que acierta 30 ítems pero ha contestado erróneamente a otros 10. Ante el mismo el mismo número de aciertos, el primer sujeto muestra un mayor grado de eficiencia ya que no ha cometido ningún error.

De esta forma, la interpretación del CARAS-R se basará en las siguientes medidas:

- **Aciertos (A).** Número total de aciertos del sujeto. Se concederá un punto por cada una de las caras que aparecen tachadas en la hoja de copia (respuestas correctas). El número total de marcas correctas será el número de aciertos.
- **Errores (E).** Número total de errores del sujeto. Se contará cada una de las cruces que haya marcado el sujeto y que no tache ninguna cara (cruces en los espacios en blanco). El número total de marcas en espacios en blanco será el número de errores.
- **Aciertos netos (A-E).** Siendo así, en el CARAS-R se estipula como medida principal del rendimiento del sujeto el número de aciertos netos (aciertos-errores, A-E), ya que esta medida corregida mide la eficacia real del sujeto al penalizar los errores o las posibles respuestas al azar. Se calcula restando al número total de aciertos el número total de errores del sujeto. De esta

forma se obtiene una medida más precisa de la eficacia en sus respuestas a la prueba.

- **Índice de Control de la Impulsividad (ICI).** También se consideró relevante incluir el Índice de Control de la Impulsividad (ICI), que aporta información sobre si el patrón de respuesta del sujeto es impulsivo o no y permite matizar las inferencias sobre su rendimiento. Este índice expresa el nivel de control de la impulsividad del sujeto a la hora de ejecutar la tarea, reflejando su estilo cognitivo dentro del gradiente impulsivo-reflexivo. Se calcula dividiendo el número de Aciertos netos (A-E) entre el número de respuestas dadas por el sujeto (A+E). Para facilitar la interpretación de los baremos se optó por multiplicar el índice por 100 para eliminar las cifras decimales. Así, la fórmula para su cálculo sería la siguiente:  $[(A-E/A+E) \times 100]$ . Las puntuaciones medias, cercanas a 100, indicarán que el sujeto tiene un adecuado control de la impulsividad, similar a la media de la población, ejecutando de forma reflexiva la tarea y, por ende, cometiendo pocos errores. Puntuaciones bajas mostrarán que el sujeto es impulsivo en la ejecución de la tarea, no es reflexivo a la hora de realizar los juicios de semejanza/diferencia. Una falta de control inhibitorio conlleva la comisión de un alto número de errores y de aciertos por azar.

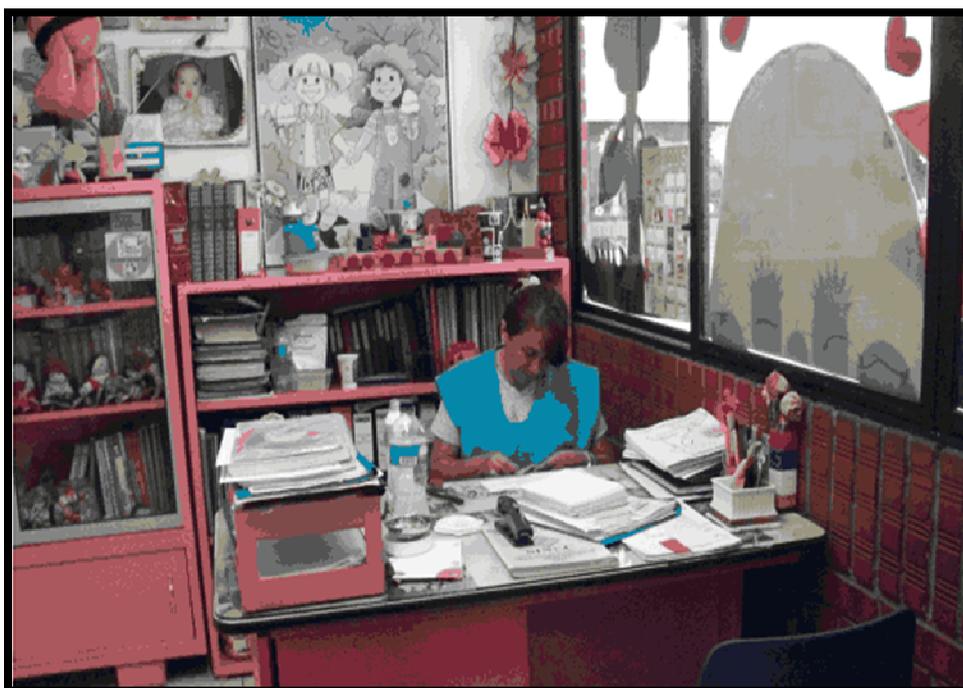
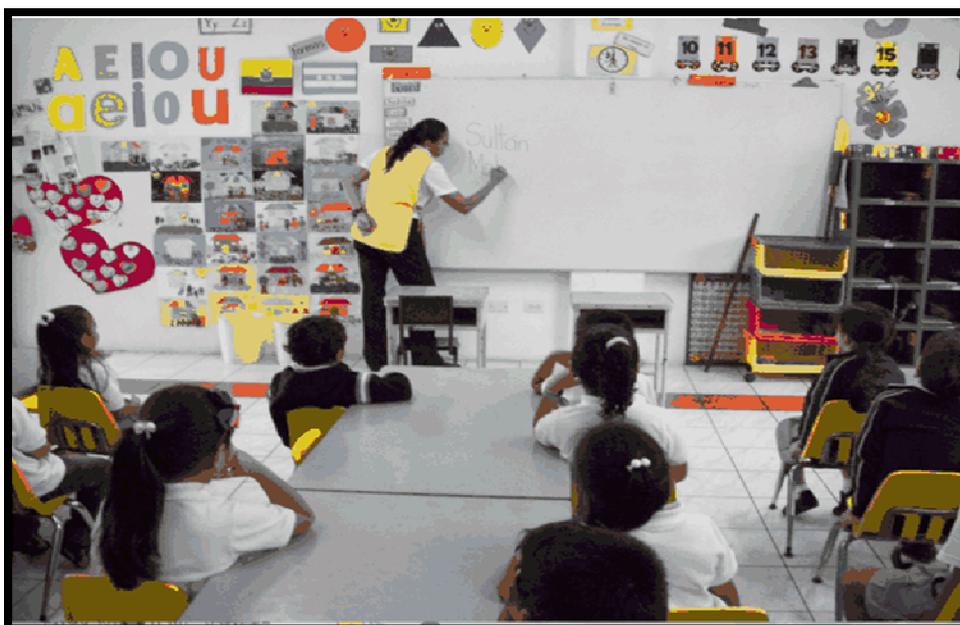
#### Bibliografía:

L.L. Thurstone y M. Yela. Manual Caras-R, Test de Percepción de Diferencias Revisado. Tea Ediciones. Madrid 2012.

## TEST DE PESCEPCIÓN DE DIFERENCIAS "

FOTOGRAFÍAS DE ALUMNOS PRIMERO DE BÁSICO

DE LA UNIDAD EDUCATIVA BILINGÜE MODERNA SERGIO PÉREZ













**Diapositivas de la  
Presentación Guía  
Nutricional Libre de  
Colorantes**

## GUÍA NUTRICIONAL LIBRE DE COLORANTES PARA NIÑOS

Expositoras:  
Cristina Mata  
Zaida Álvarez



### ¿QUÉ SON LOS COLORANTES ALIMENTARIOS?

Son un tipo de aditivos alimentarios que proporcionan color a los alimentos

Si están presentes en los alimentos se consideran naturales y si por el contrario es mediante la intervención humana se denominan artificiales.

En la actualidad la industria alimentaria emplea los colorantes alimentarios para ganar la preferencia del consumidor.





- Aunque la mayoría de los consumidores saben que los alimentos con colores brillantes y artificiales como el ketchup verde o cereales infantiles como los Froot Loops
- Se encuentran también en alimentos aparentemente «naturales» como las naranjas o el salmón también están a veces coloreados para darles un mejor aspecto.



## RAZONES POR LAS QUE SE APLICAN LOS COLORANTES EN LOS ALIMENTO



Decoración,  
especialmente  
de pasteles y  
golosinas.

Dar identidad  
a los  
alimentos.

Mejorar los  
colores  
presentes  
naturalmente.

Enmascarar  
las variaciones  
naturales del  
color.



## ALIMENTOS QUE TIENEN COLORANTES

- Caramelos
- Sodas
- Alimentos para animales
- Gelatinas
- Helados
- Ciertos postres, cereales y panes
- Snacks,
- Salchichas (su superficie),
- Condimentos para ensaladas
- Refrescos , es la que más colorantes alimentarios emplea.



## CRÍTICAS Y RIESGOS PARA LA SALUD



- Nuevos estudios señalan que los conservantes sintéticos y los colorantes artificiales son agravantes de los síntomas del TDAH, tanto en los afectados del trastorno como en la población general
- Varios estudios importantes muestran que el rendimiento académico se incrementó y los problemas de comportamiento decrecieron en grandes poblaciones de estudiantes cuando los aditivos artificiales, incluyendo los colorantes, fueron eliminados de las dietas de las escuelas

## DEFICIT DE ATENCION

Trastorno de la función cerebral caracterizado por la presencia de síntomas como actividad exagerada , impulsiva, e inatención.

- Incapacidad para prestar atención
- Distracción.
- Disminución o falta de atención
- Problemas en la memoria
- Impulsividad.
- Problemas para planificar las tareas cotidianas.

En la actualidad existe una ingesta excesiva de alimentos con contenidos elevados de colorantes, conservantes, azúcares, grasas saturada, etc.

## TARTRAZINA

- **AMARILLO 5** (Definición) La tartrazina es un colorante artificial ampliamente utilizado en la industria alimentaria. Se presenta en forma de polvo y es soluble en agua; haciéndose de color más amarillo en tanto más disuelta esté.
- La tartrazina aumenta su potencial comercial porque además de los tonos amarillos-anaranjados, al ser mezclada con otros colorantes como el azul brillante (E133) o el verde S (E142) se obtienen diversas tonalidades verduscas.

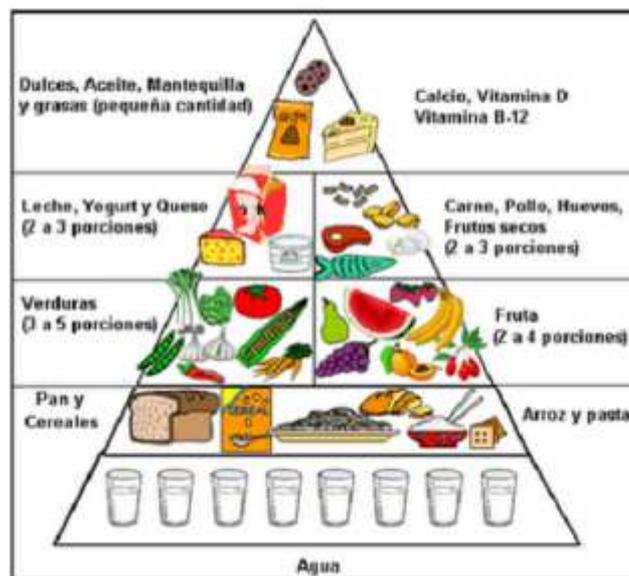
- Los colorantes artificiales como la Tartrazina, contienen además del colorante: materias insolubles en agua, colorantes secundarios, compuestos orgánicos diversos y por si todo ello fuera poco; además hay que extraerles metales pesados como: Arsénico, Cadmio (reconocidos cancerígenos) y Mercurio y Plomo (peligrosos neurotóxicos). Por ello es importante la purificación de estos y pasar por rigurosos estándares de verificación.

## ¿QUÉ ES LA NUTRICIÓN?

- La nutrición es el proceso a través del cual el organismo absorbe y asimila las sustancias necesarias para el funcionamiento del cuerpo. Este proceso biológico es uno de los más importantes determinantes para el óptimo funcionamiento y salud de nuestro cuerpo por lo que es muy importante prestarle la atención y el cuidado que merece.

- La nutrición en general es la que se ocupa de solventar las necesidades energéticas del cuerpo aportándole los hidratos de carbono necesarios, las grasas, las vitaminas, proteínas y todas aquellas sustancias que requiere el cuerpo para poder desarrollar las actividades cotidianas.

## PIRAMIDE NUTRICIONAL



## CÓMO INTERPRETAR LA PIRÁMIDE NUTRICIONAL

1. Los hidratos de carbono (cereales, pan, pastas, arroz, patatas...) De estos alimentos debemos tomar entre 4 y 6 raciones.
2. Segundo nivel: las frutas (unas 3 raciones diarias) y verduras (2 raciones).
3. Tercer nivel: la carne, el pescado, los huevos y las legumbres, ( proteínas), una ingesta de 3-4 raciones a la semana.
4. Consumir diariamente 8 vasos de agua
5. Alimentos que deberíamos consumir ocasionalmente, como los dulces o el embutido.

## UN MENÚ BASADO EN LA PIRÁMIDE

### Desayuno

- **Lácteos:** Un yogur, un poco de queso o un vaso de leche. Si añadimos a la leche cacao en polvo como, el niño tendrá un aporte extra de energía, sin gran cantidad de grasa y azúcares añadidos.
- **Cereales:** Una tostada de pan con aceite de oliva
- **Fruta.**



### A media mañana

- **Fruta:** una pieza para tomar en el recreo. No debe sustituirse por los zumos envasados, que son bebidas azucaradas a base de fruta, que aportan más calorías. Si para desayunar se ha tomado un zumo (natural) o fruta, a esta hora se puede también tomar un lácteo.



## ALMUERZO



- **Cereales:** pasta, arroz, patatas o legumbres son ideales para preparar .
- **Proteínas:** carne o pescado. Nunca deben faltar a la hora de la comida.
- **Verduras:** para acompañar.
- **Agua:** debe ser la bebida habitual del niño. Más sana que cualquier refresco o bebida carbonatada. Los refrescos se reservarán para ocasiones especiales.
- **Sal:** usar preferentemente la yodada y no abusar de ella.
- **Grasa:** el aceite, siempre de oliva
- **Fruta:** para el postre una pieza o un zumo natural. Los postres dulces son solo para ocasiones especiales y siempre es mejor, si son caseros.

## MERIENDA

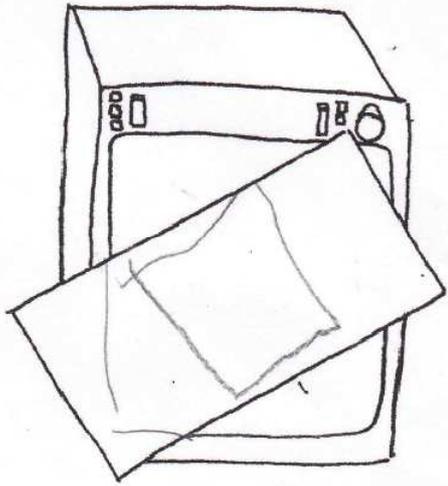
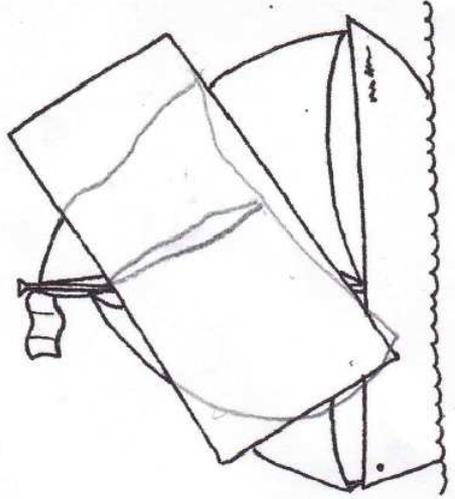
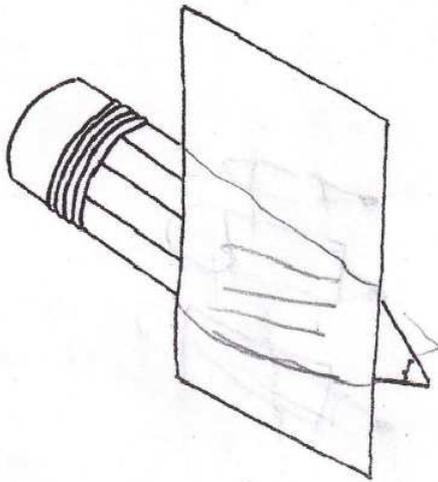
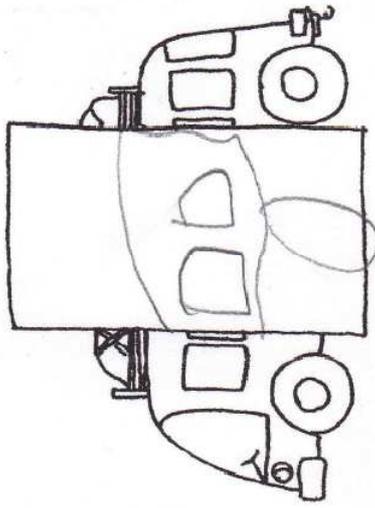
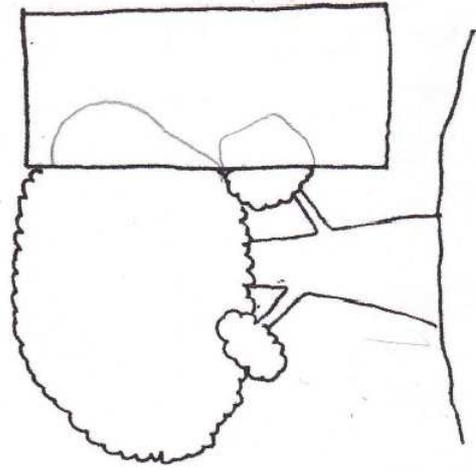
- **Lácteos:** si por la mañana se ha tomado yogur, ahora un vaso de leche o queso, para que el niño coma variado.
- **Cereales:** unas galletas, frutos secos o un bocadillo.
- **Fruta.**



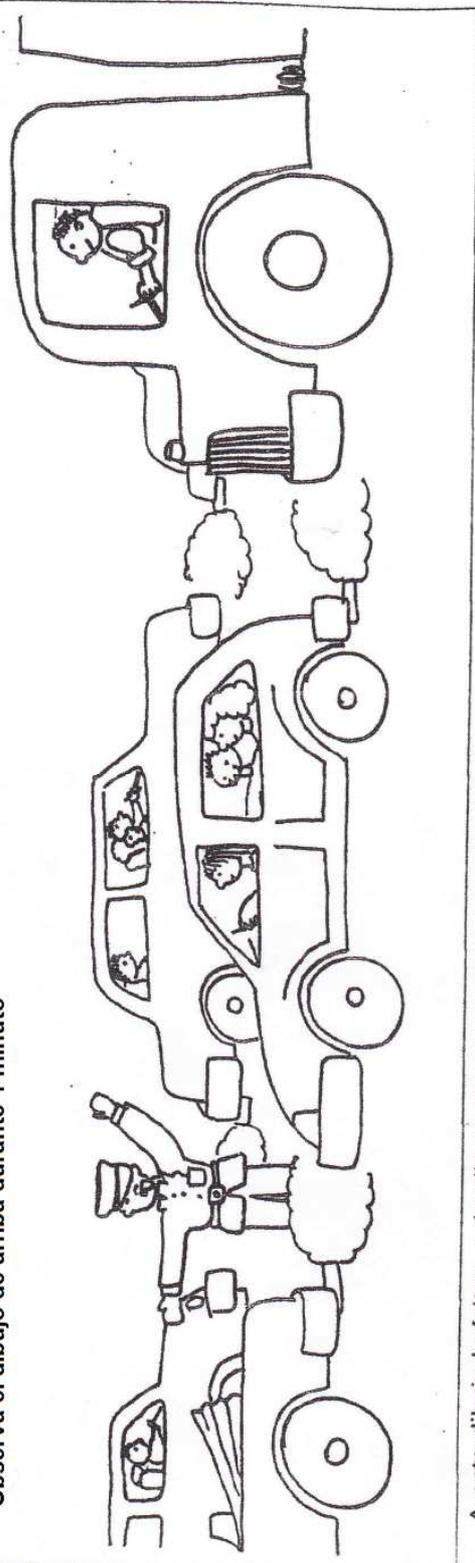
# **Test informales aplicados**



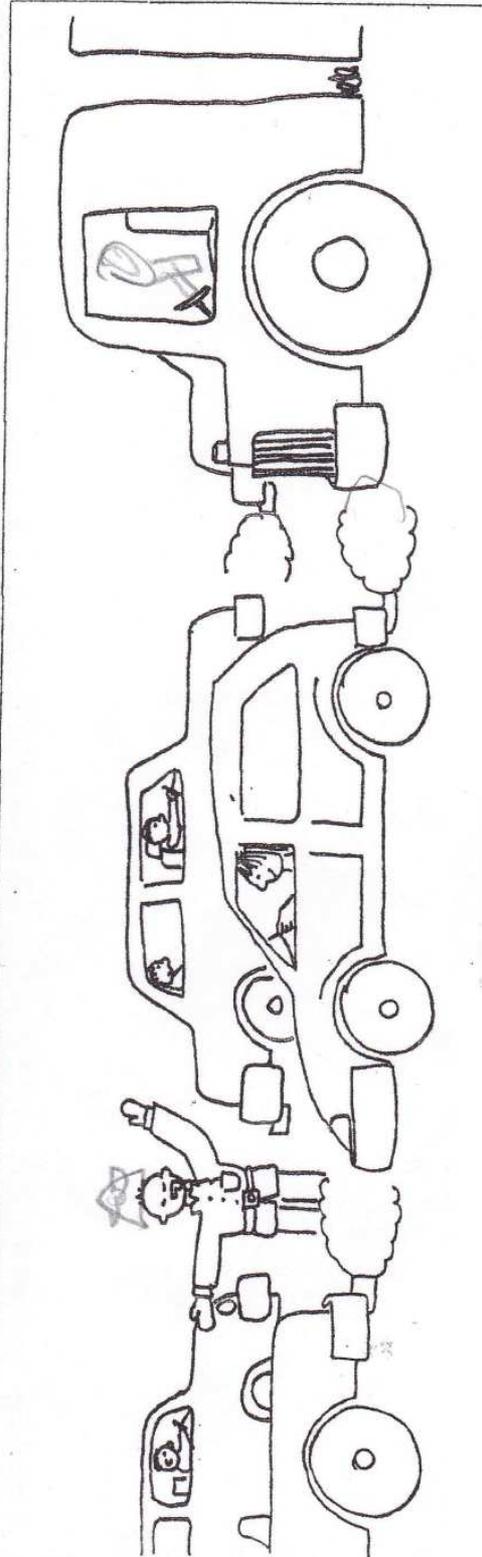
Completa los dibujos



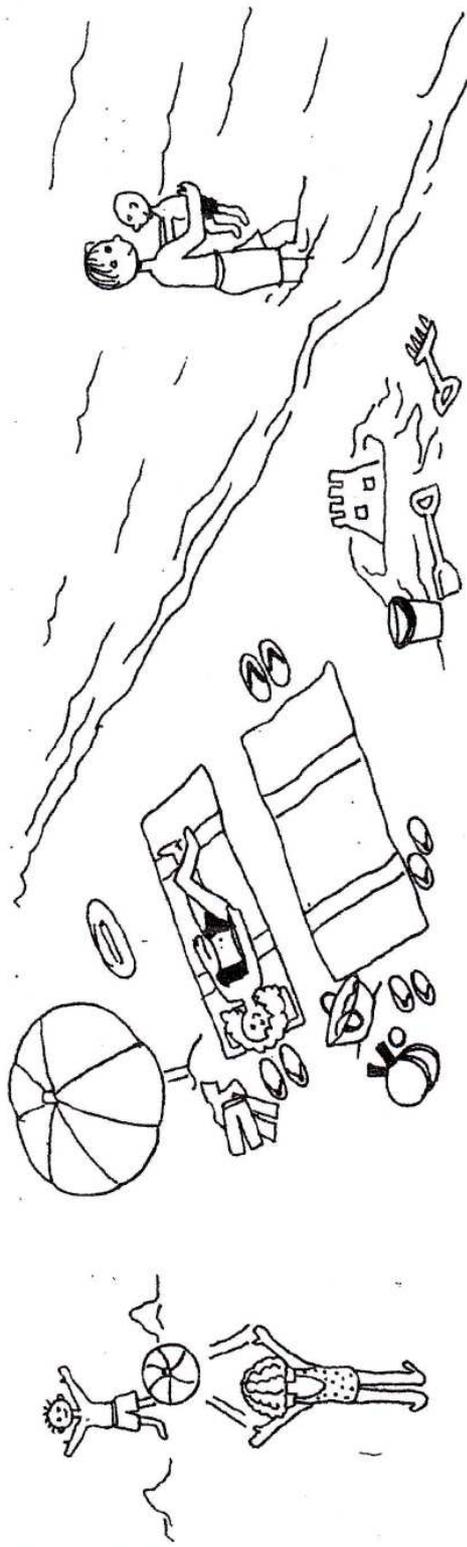
Observa el dibujo de arriba de arriba durante 1 minuto



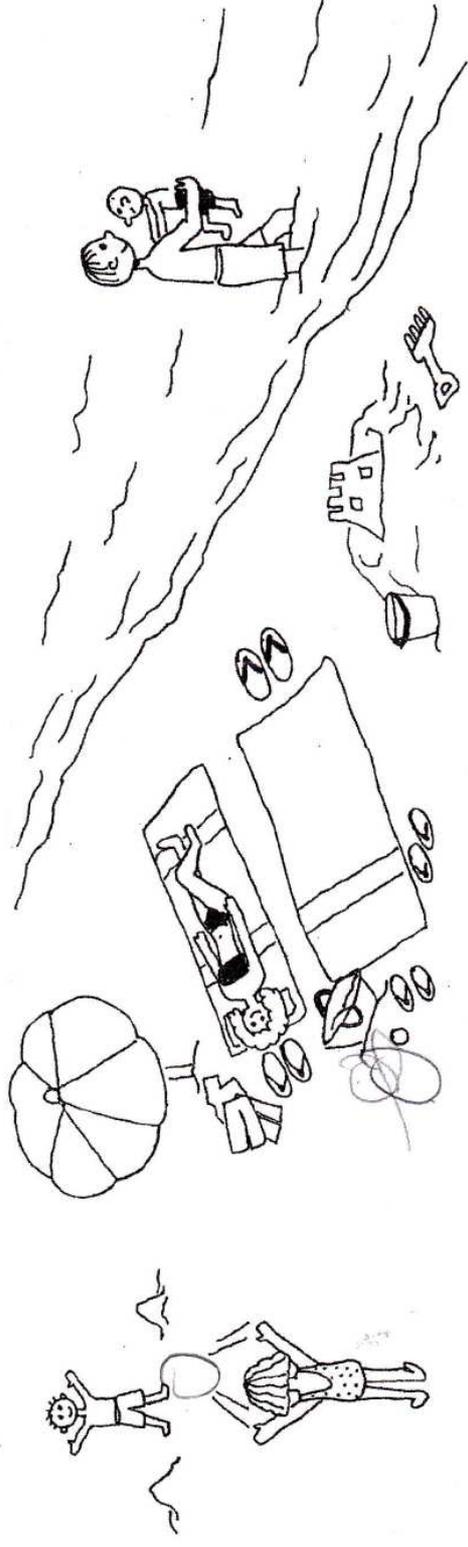
A este dibujo le faltan detalles para ser como el de arriba. Dibújalos



Observa el dibujo de arriba durante 1 minuto



A este dibujo le faltan 6 detalles para ser como el de arriba. Dibújalos



INTEGRACIÓN VISUAL

Completa los dibujos hasta que sean iguales al modelo

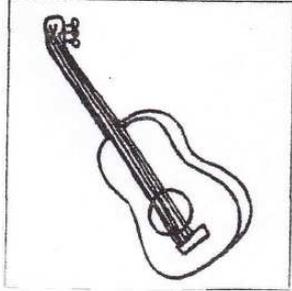
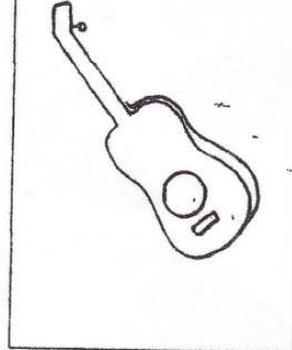
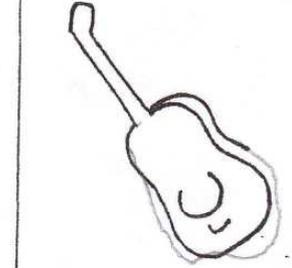
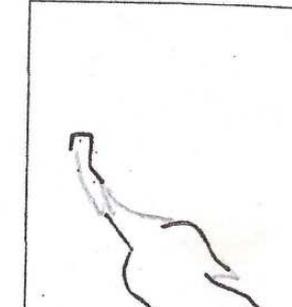
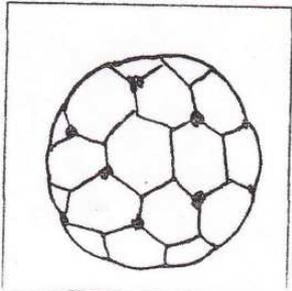
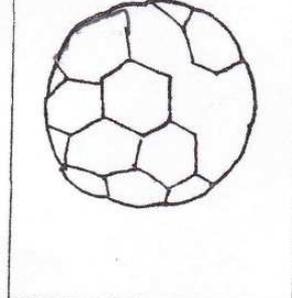
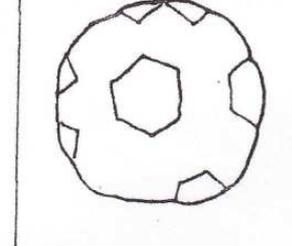
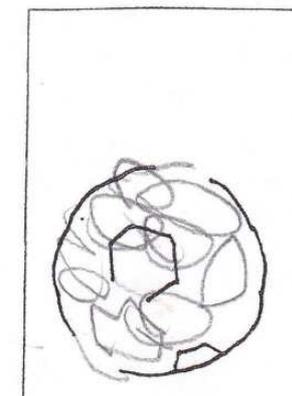
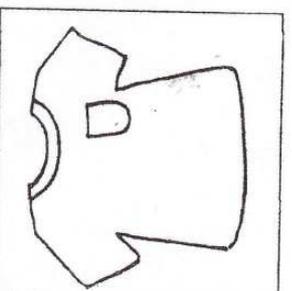
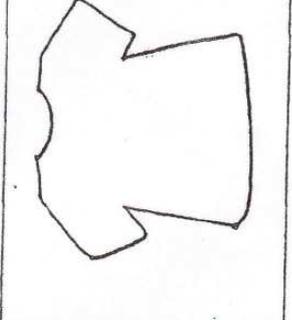
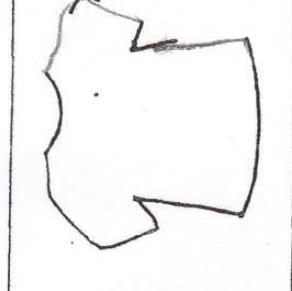
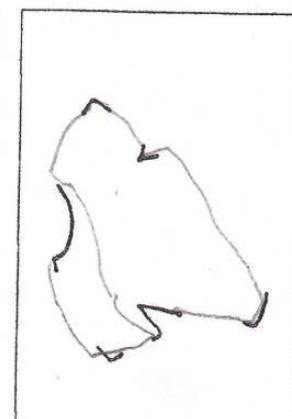
			
			
			

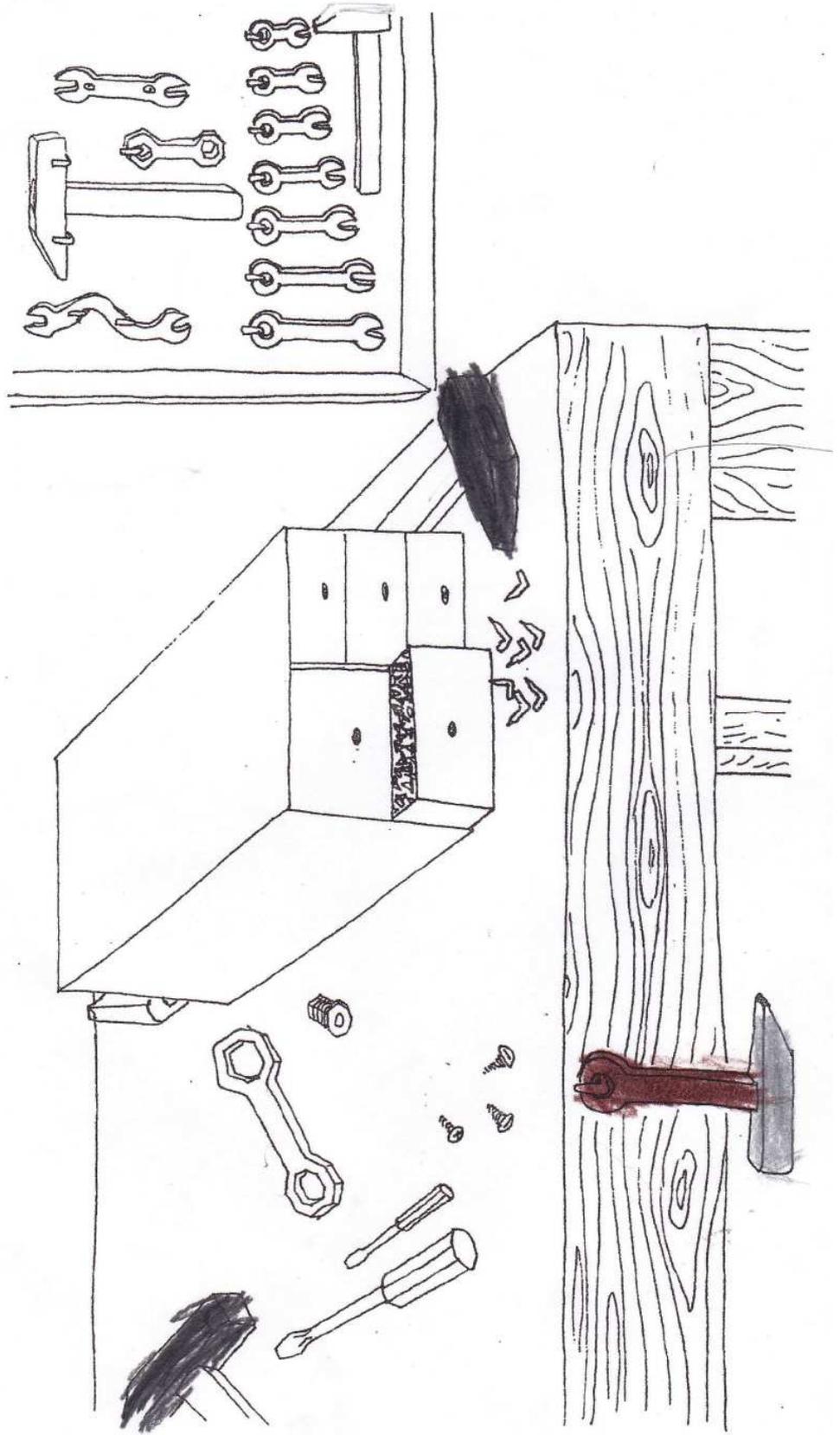
FIGURA-FONDO

Elige 1 ó 2 animales y coloréalos



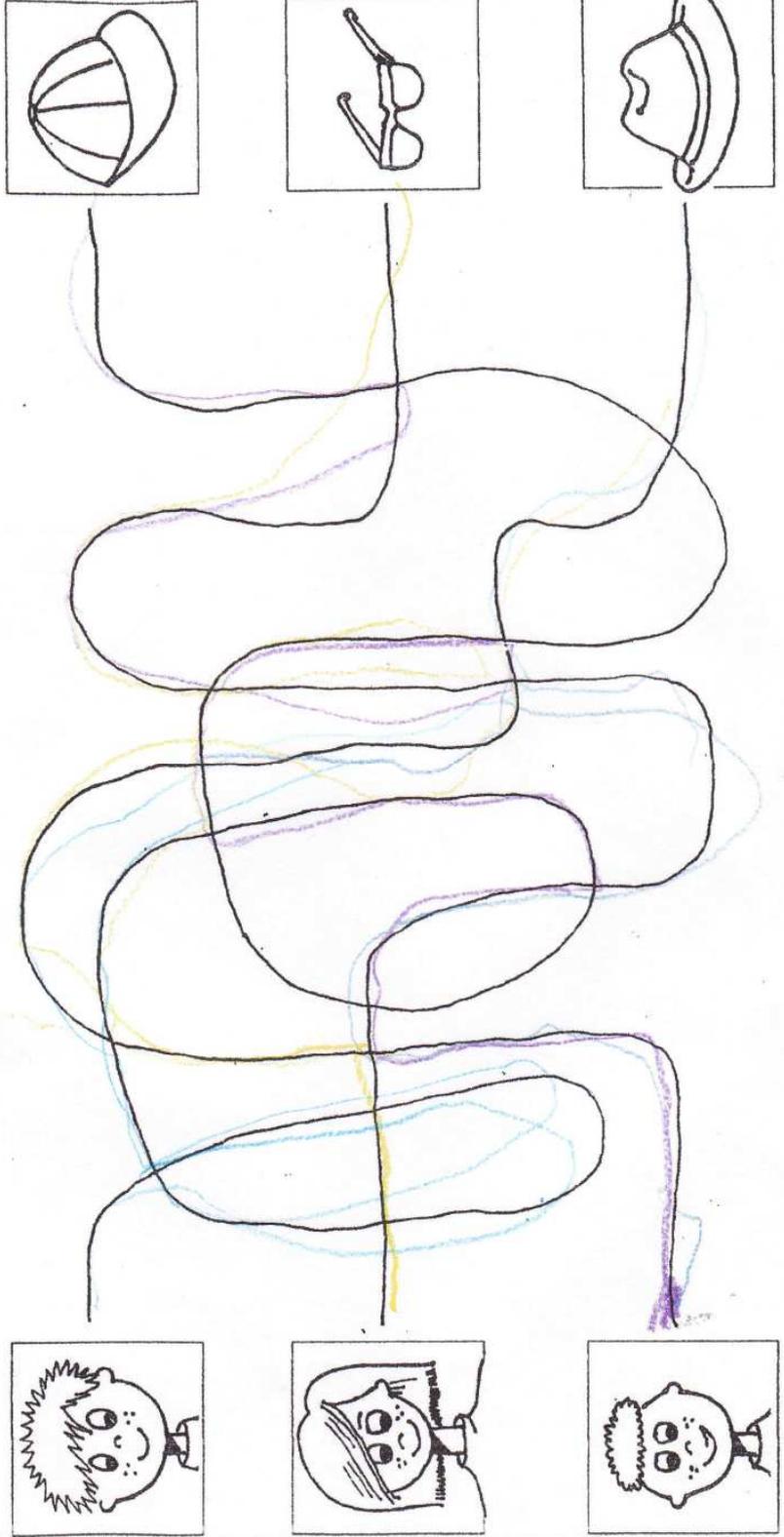
# INTEGRACIÓN VISUAL

Coloca una cruz a todos los **martillos** que hay en la ilustración



SEGUIMIENTO VISUAL

¿De quién es cada cosa?



**FIGURA-FONDO**

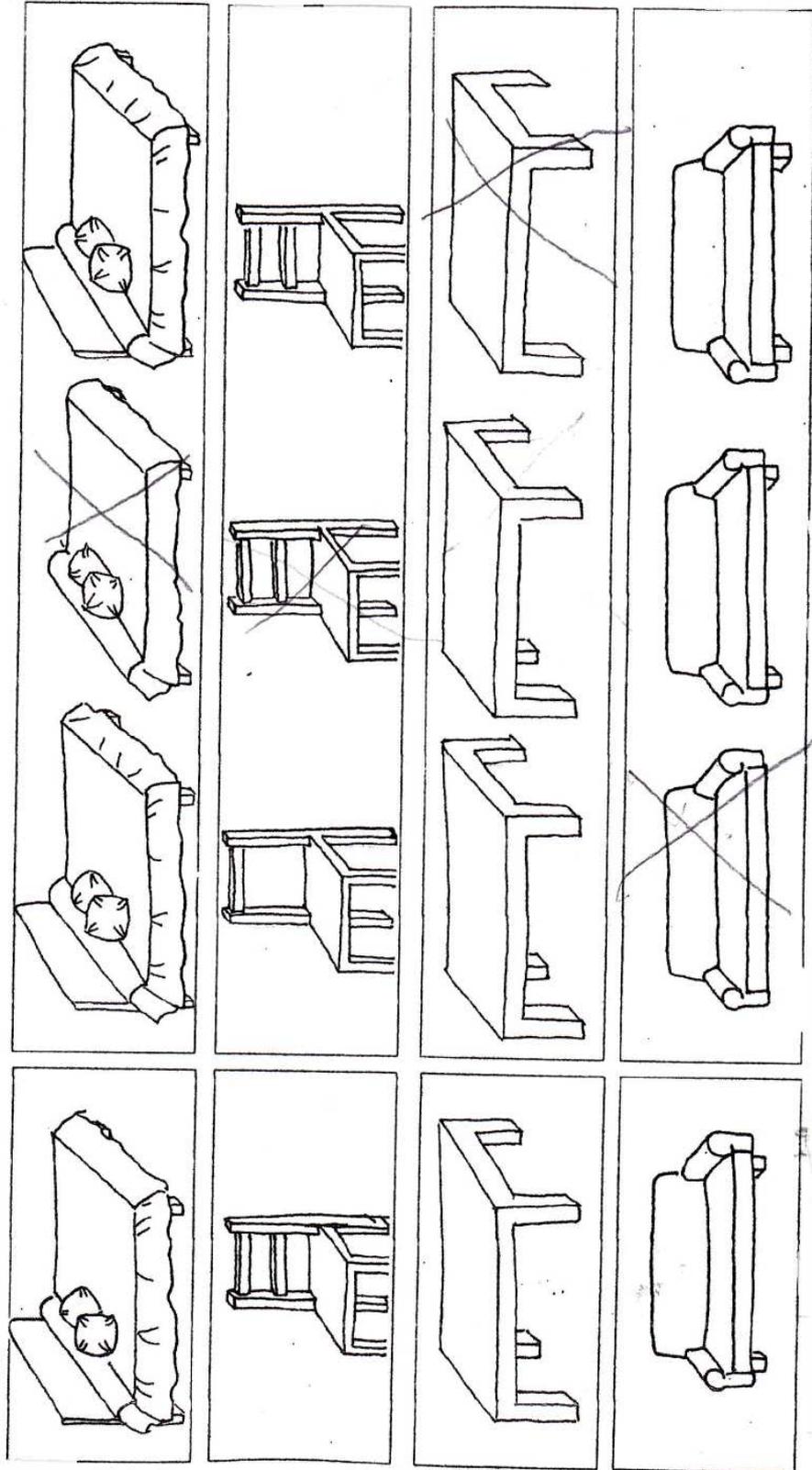
**Elige 1 ó 2 frutas y coloréalas**





PERCEPCIÓN DE DIFERENCIAS

Señala los dibujos distintos al modelo





# DIEZ HISTORIETAS SOBRE UNA BUENA ALIMENTACIÓN



La salud ya es de todos!



Ministerio de Salud Pública



GOBIERNO NACIONAL DE  
LA REPUBLICA DEL ECUADOR

# EL BÚHO Y EL CASTOR



¡Había una vez un búho, que vivía en un gran bosque!, cerca de su casa pasaba un río de aguas cristalinas, donde todas las mañanas se bañaba para luego tomar su desayuno favorito de frutas y pan.

EL BOHO Y EL PASTOR



Atravesaba todo el bosque para salir a comprar y conversaba con sus amigos: "El Conejo panadero, La Nutria frutera y la Ardilla verdulera".



Un día el búho, de camino a su casa, se encontró con un Castor muy grande que comía muchos dulces. Se hicieron buenos amigos, hasta que un día el castorcito enfermó por ser tan goloso...



El búho para ayudarlo, le preparó una porción de vegetales, frutas y cereales por muchos días y el castorcito se sintió mejor y entendió que con una buena alimentación mantendría una buena salud.

# EL SAPITO FELIZ



La señora Ranita se levanta todas las mañanas para hacerle la lonchera a su hijo, el sapito feliz.

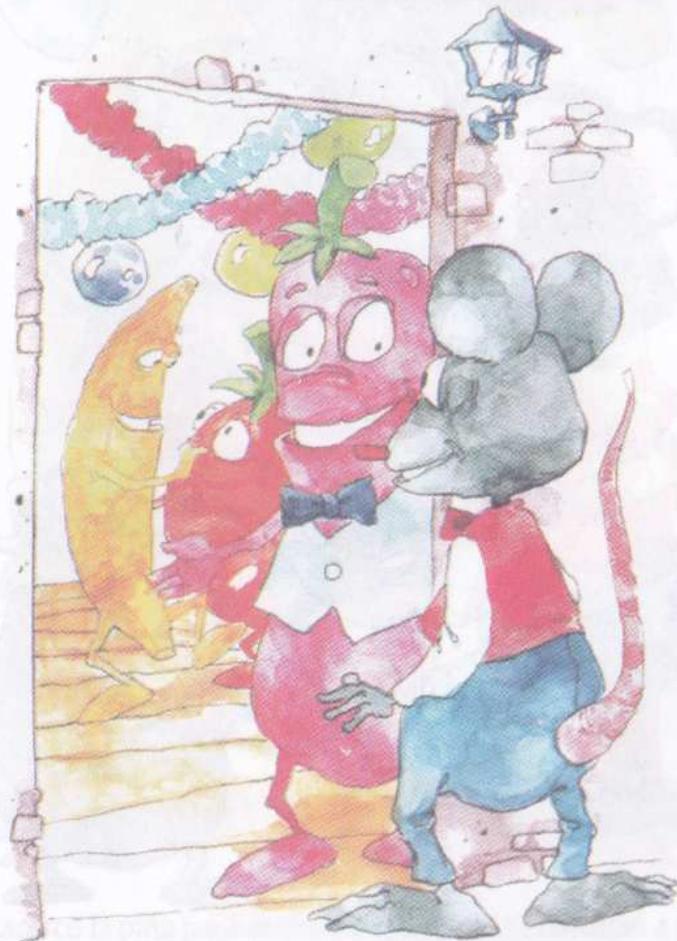


Lava sus manos y los alimentos antes de prepararlos.  
Al sapito feliz le gusta mucho los chochos con tostado y el yogurt  
con frutas para llevarse a la escuelita.



El sapito feliz se pone muy contento por que su mamita le preparó lo que más le gusta.

# EL RATONCITO Y LA FIESTA DE LAS FRUTAS



Las frutas han organizado una fiesta junto a todos sus amigos entre ellos el ratoncito Tomás...



que se quejaba por que no había queso para comer en la fiesta,  
solo había frutas y más frutas.



Se le acercó la piña para explicarle que las frutas ayudan a proteger a los niños y niñas de las enfermedades, por que tienen muchas vitaminas que les hacen crecer sanos y fuertes



El ratoncito Tomás empezó a comer frutas y queso para siempre estar lleno de energía para estudiar y jugar.