

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL**  
**FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y COMUNICACIÓN**  
**SISTEMA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA**  
**CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**



**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN EDUCACIÓN  
PRIMARIA**

**TEMA:**

**LA ALIMENTACIÓN QUE RECIBEN LOS ESTUDIANTES INCIDE EN EL  
DESARROLLO FÍSICO E INTELECTUAL DE LOS NIÑOS DE TERCER  
AÑO DE BÁSICA EN LA ESCUELA “ATACAMES”**

**AUTORA: MARTHA LEONOR SUÁREZ LUCERO**

**DIRECTORA: Dra. SUSANA ZABALA**

**QUITO**  
**Abril 2015**

## **CERTIFICACIÓN DEL TUTOR**

En mi calidad de Tutor de Grado presentado por la Sra. MARTHA LEONOR SUÁREZ LUCERO para optar por el Grado Académico de Licenciada en Ciencias de la Educación – Mención Educación Primaria cuyo título es: IMPORTANCIA DE LA ALIMENTACIÓN EN EL DESARROLLO FÍSICO E INTELECTUAL DE LOS NIÑOS DE LA ESCUELA “ATACAMES”.

Considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la presentación pública y evaluación por parte del Jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Quito D.M. a los dos días del mes de marzo de 2015.

---

**Dra. Susana Zabala**  
**DIRECTORA**

## **DECLARATORIA DE AUTORÍA**

Yo, MARTHA LEONOR SUÁREZ LUCERO, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría, que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento y no he plagiado dicha información.

---

**Martha Leonor Suárez Lucero**

## DEDICATORIA

*Este trabajo, fruto de mi esfuerzo y dedicación quiero dedicarlo a mi querida familia, a mis padres que fueron los verdaderos maestros que forjaron en mi vida los valores que a diario pongo en práctica y que gracias a ellos he logrado subir otro escalón más en la cima del progreso.*

*Con imperecedero cariño a Verónica, Fabricio, Adrián mis tres hijos del alma; a Paulina y Damián mis nietos adorados y especialmente a Ángel mi amado y leal esposo inspiración constante de mis ideales de lucha.*

## **AGRADECIMIENTOS**

*No hay alegría más grande en la vida que la satisfacción del deber cumplido y haber terminado los estudios emprendidos hace varios años atrás, me llena de completa alegría y doy gracias a Dios por darme la sabiduría que me llevó a lograr lo que tanto anhelaba en mi vida.*

*Agradezco a todas las personas que de una u otra forma estuvieron involucradas en este largo proceso de mi carrera.*

*No puedo dejar de lado a la Universidad Tecnológica Equinoccial que me abrió sus puertas y me brindó la oportunidad de superarme, de la misma manera agradezco a cada uno de los tutores por sus consejos, explicaciones y aclaraciones durante este largo camino de estudio.*

*También agradezco a mi familia por el apoyo continuo e incondicional que me demostraron en cada momento de mi vida, por sus ideas, recomendaciones y horas de desvelo a mi lado.*

*¡Muchas gracias a todos los llevaré siempre en mi corazón!*

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA.....	i
CERTIFICACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DECLARATORIA DE AUTORÍA.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTOS.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	x
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	xiii
RESUMEN.....	xiv
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	3
1 EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
1.1 Tema.....	3
1.2 Planteamiento del problema.....	3
1.3 Formulación del problema.....	5
1.3.1 Preguntas directrices.....	5
1.4 Objetivos.....	5
1.4.1 Objetivo general.....	5
1.4.2 Objetivos específicos.....	6
1.5 Justificación.....	6
CAPÍTULO II.....	8
2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	8
2.1 Antecedentes.....	8

2.2	Alimentos .....	14
2.2.1	Definición de alimento .....	14
2.2.2	Clasificación de los alimentos .....	15
2.2.3	Alimentación.....	17
2.3	Nutrientes .....	20
2.4	Diferencia entre alimentación y nutrición .....	24
2.5	Alimentación y nutrición del niño .....	25
2.6	Factores que intervienen en la alimentación.....	34
2.7	Desarrollo físico e intelectual de niños(as) de 6 a 12 años.....	39
2.7.1	Desarrollo psicomotor .....	39
2.7.2	Desarrollo cognitivo.....	41
2.7.3	Desarrollo del lenguaje.....	44
2.7.4	Desarrollo afectivo y de la personalidad.....	45
2.8	Correcta alimentación y nutrición vs. buen desarrollo físico e intelectual de los niños .....	49
2.9	Marco institucional .....	52
2.10	Hipótesis.....	54
2.11	Variables de investigación .....	54
2.11.1	Variable independiente .....	54
2.11.2	Variable dependiente .....	54
2.12	Operacionalización de variables.....	55
CAPÍTULO III.....		57
3	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	57
3.1	Tipos de investigación .....	57
3.2	Métodos de investigación .....	57
3.3	Población y muestra .....	58

3.4	Técnicas e instrumentos de recolección de la información.....	58
3.4.1	Técnicas.....	58
3.4.2	Instrumentos .....	59
3.5	TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	59
CAPÍTULO IV.....		61
4	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS .....	61
4.1	Resultados de las encuestas.....	61
4.1.1	Encuesta dirigida a los maestros (2) .....	61
4.1.2	Encuesta dirigida a los padres de familia (38).....	72
4.1.3	Encuesta dirigida a los estudiantes (38).....	83
4.2	Verificación de la hipótesis .....	91
CAPÍTULO V.....		94
5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	94
5.1	Conclusiones .....	94
5.2	Recomendaciones .....	95
CAPÍTULO VI.....		98
6	PROPUESTA.....	98
6.1	Título.....	98
6.2	Tema.....	98
6.3	Presentación.....	98
6.4	Objetivos.....	99
6.4.1	Objetivo general .....	99
6.4.2	Objetivos específicos .....	100
6.5	Población objetivo.....	100
6.6	Fundamentación teórica .....	100



6.6.1	Alimentación.....	100
6.6.2	Nutrición .....	103
6.6.3	Necesidades nutricionales de los niños .....	104
6.6.4	Alimentos más nutritivos .....	105
6.6.5	Sedentarismo .....	108
6.7	Listado de contenidos .....	109
6.8	Desarrollo de contenidos .....	110
6.8.1	Módulo 1: Plan de Alimentación Saludable .....	110
6.8.2	Módulo 2: Plan de Desarrollo Físico.....	120
6.8.3	Actividades Complementarias.....	123
6.9	Evaluación .....	127
BIBLIOGRAFÍA.....		128
ANEXOS.....		132
ANEXO 1: Ficha del estudiante.....		132
ANEXO 2: Encuestas .....		133
Encuesta 1.....		133
Encuesta 2.....		136
Encuesta 3.....		139
ANEXO 3: Peso y talla de los estudiantes de tercer año de entre 7 y 8 años .....		141

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.1 Ingesta dietética recomendadas para energía y proteínas .....	26
Tabla 2.2 Niveles recomendados de ingesta individual de vitaminas y oligoelementos.....	27
Tabla 2.3 Operacionalización de variables. ....	55
Tabla 3.1 Población y Muestra.....	58
Tabla 4.1 Pregunta 1 – Encuesta 1.....	61
Tabla 4.2 Pregunta 2 – Encuesta 1.....	62
Tabla 4.3 Pregunta 3 – Encuesta 1.....	64
Tabla 4.4 Pregunta 4 – Encuesta 1.....	65
Tabla 4.5 Pregunta 5 – Encuesta 1.....	66
Tabla 4.6 Pregunta 6 – Encuesta 1.....	67
Tabla 4.7 Pregunta 7 – Encuesta 1.....	68
Tabla 4.8 Pregunta 8 – Encuesta 1.....	69
Tabla 4.9 Pregunta 9 – Encuesta 1.....	70
Tabla 4.10 Pregunta 10 – Encuesta 1.....	71
Tabla 4.11 Pregunta 1 – Encuesta 2.....	72
Tabla 4.12 Pregunta 2 – Encuesta 2.....	73
Tabla 4.13 Pregunta 3 – Encuesta 2.....	74
Tabla 4.14 Pregunta 4 – Encuesta 2.....	75
Tabla 4.15 Pregunta 5 – Encuesta 2.....	77
Tabla 4.16 Pregunta 6 – Encuesta 2.....	78
Tabla 4.17 Pregunta 7 – Encuesta 2.....	79
Tabla 4.18 Pregunta 8 – Encuesta 2.....	80
Tabla 4.19 Pregunta 9 – Encuesta 2.....	81
Tabla 4.20 Pregunta 10 – Encuesta 2.....	82
Tabla 4.21 Pregunta 1 – Encuesta 3.....	83
Tabla 4.22 Pregunta 2 – Encuesta 3.....	84
Tabla 4.23 Pregunta 3 – Encuesta 3.....	85
Tabla 4.24 Pregunta 4 – Encuesta 3.....	86
Tabla 4.25 Pregunta 5 – Encuesta 3.....	87

Tabla 4.26 Pregunta 6 – Encuesta 3.....	88
Tabla 4.27 Pregunta 7 – Encuesta 3.....	89
Tabla 4.28 Pregunta 8 – Encuesta 3.....	90
Tabla 4.29 Verificación de la Hipótesis. ....	93
Tabla 6.1 Actividades complementarias propuestas. ....	123

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2.1 Clasificación de los alimentos.....	16
Figura 2.2 Principios para una buena alimentación. ....	19
Figura 2.3 Funciones de los Nutrientes. ....	21
Figura 2.4 Nueva Pirámide alimenticia. ....	31
Figura 2.5 Dieta para niños en edad escolar. ....	33
Figura 6.1 Identificación de alimentos y bebidas por colores.....	101
Figura 6.2 Loncheras escolares.....	119

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 4.1 Pregunta 1 – Encuesta 1. ....	61
Ilustración 4.2 Pregunta 2 – Encuesta 1. ....	63
Ilustración 4.3 Pregunta 3 – Encuesta 1. ....	64
Ilustración 4.4 Pregunta 4 – Encuesta 1. ....	65
Ilustración 4.5 Pregunta 5 – Encuesta 1. ....	66
Ilustración 4.6 Pregunta 6 – Encuesta 1. ....	67
Ilustración 4.7 Pregunta 7 – Encuesta 1. ....	68
Ilustración 4.8 Pregunta 8 – Encuesta 1. ....	69
Ilustración 4.9 Pregunta 9 – Encuesta 1. ....	70
Ilustración 4.10 Pregunta 10 – Encuesta 1. ....	71
Ilustración 4.11 Pregunta 1 – Encuesta 2. ....	72
Ilustración 4.12 Pregunta 2 – Encuesta 2. ....	73
Ilustración 4.13 Pregunta 3 – Encuesta 2. ....	74
Ilustración 4.14 Pregunta 4 – Encuesta 2. ....	76
Ilustración 4.15 Pregunta 5 – Encuesta 2. ....	77
Ilustración 4.16 Pregunta 6 – Encuesta 2. ....	78
Ilustración 4.17 Pregunta 7 – Encuesta 2. ....	79
Ilustración 4.18 Pregunta 8 – Encuesta 2. ....	80
Ilustración 4.19 Pregunta 9 – Encuesta 2. ....	81
Ilustración 4.20 Pregunta 10 – Encuesta 2. ....	82
Ilustración 4.21 Pregunta 1 – Encuesta 3. ....	83
Ilustración 4.22 Pregunta 2 – Encuesta 3. ....	84
Ilustración 4.23 Pregunta 3 – Encuesta 3. ....	85
Ilustración 4.24 Pregunta 4 – Encuesta 3. ....	86
Ilustración 4.25 Pregunta 5 – Encuesta 3. ....	87
Ilustración 4.26 Pregunta 6 - Encuesta 3. ....	88
Ilustración 4.27 Pregunta 7 – Encuesta 3. ....	89
Ilustración 4.28 Pregunta 8 – Encuesta 3. ....	90

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y COMUNICACIÓN  
SISTEMA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA  
CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

**Autora:** Martha Leonor Suárez Lucero  
**Directora:** Dra. Susana Zabala

**Fecha:** Quito, 2015

**RESUMEN**

Al crear hábitos de alimentación saludables en niños y niñas, los padres y/o las personas en cargadas de su cuidado juegan un papel muy importante, pues los pequeños tienden a seguir su ejemplo. Se debe infundir en los niños el consumo de frutas, verduras y enseñar a valorar los nutrientes saludables; así como también, se les debe explicar que las consecuencias del consumo excesivo de comidas poco saludables pueden ser muy serias y devastadoras. Es importante destacar que la nutrición juega un papel importante en el desarrollo integral de los niños, ya que si un niño no se alimenta de forma apropiada durante los primeros años, tendrá consecuencias en su vida posterior tanto en su desarrollo físico, psicológico, cognitivo y motriz. Lastimosamente, el incremento en los últimos años del consumo de alimentos tipo chatarras, así como el desconocimiento de la nutrición balanceada adecuada por parte de sus cuidadores, ha repercutido en su rendimiento académico, lo que ha causado niños y niñas con problemas de toda índole. En este sentido, la desafortunada falta de conocimiento de algunos padres de familia de los estudiantes de tercer año de EGB de la Escuela Atacames del cantón Orellana, sobre temas relacionados con la alimentación saludable, es causas de los malos hábitos alimenticios, ya sea por la carencia de lo indispensable o por desconocimiento del tema. Por esta razón, mediante la determinación de la incidencia de la alimentación que reciben los estudiantes, en el desarrollo físico y el rendimiento de los niños de Tercer, se pretende proponer alternativas que permitan mejorar la calidad alimentaria, esto a través de un plan de capacitación para maestros y padres de familia, el cual mediante una serie de planteamientos, permitirá mejorar la alimentación de los niños, logrando enriquecer el nivel de desarrollo físico e intelectual de los estudiantes estudiados.

Descriptores: alimentación, nutrición, salud, desarrollo, físico, intelectual, estudiantes, escuela, Atacames, Orellana.

## INTRODUCCIÓN

El presente proyecto cuyo título es “La alimentación que reciben los estudiantes incide en el desarrollo físico e intelectual de los niños de tercer año de básica en la escuela Atacames”, tiene como fin el analizar las consecuencias del consumo de alimentos inadecuados y su incidencia en el desarrollo físico e intelectual de los niños y así proponer alternativas que permitan mejorar la calidad alimentaria, con el propósito final de corregir los malos hábitos alimenticios sus niños. Para esto, varios aspectos han sido desarrollados, los cuales aportan sustancialmente al desarrollo de la investigación como tal.

Es así, que el Capítulo I: El problema de la investigación, detalla temas como: el problema, los objetivos y la justificación.

Asimismo, el Capítulo II: Marco Teórico, desarrolla la fundamentación referencial del proyecto, la cual abarca temas como: la alimentación, el desarrollo físico e intelectual de los niños y niñas de 6 a 12 años, la correcta alimentación y nutrición vs. el buen desarrollo, el marco institucional, la hipótesis, las variables de investigación y la operacionalización de las mismas.

Por otro lado, el Capítulo III: Metodología de la investigación, contiene los tipos y métodos de investigación, la población y muestras, las técnicas e instrumentos de recolección de la información, y las técnicas para el procesamiento y análisis de resultados.

En cambio, el Capítulo IV: Análisis e interpretación de resultados, abarca los resultados de las encuestas y la verificación de la hipótesis.

El Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones, de la misma manera muestra las inferencias a las que se llegó en el capítulo anterior.

Finalmente, en el Capítulo VI: Propuesta, se muestra el contenido de la misma, para lo cual se desarrollaron los siguientes apartados: tema, presentación, objetivos, población objetivo, fundamentación teórica, desarrollo de contenidos y evaluación.

Al hablar exclusivamente del tema, cabe mencionar que la alimentación del niño debe ser variada de manera que le permita crecer, desarrollar sus actividades físicas y estar saludable. Entonces, para asegurar una correcta alimentación, el niño debe consumir los tres grupos de alimentos en el día y en cada tiempo de comida.

Un aspecto importante a considerar es el desayuno, ya que es la comida más importante del día, porque contribuye con nutrientes, vitaminas y minerales difíciles de compensar en las demás comidas. Por eso, es importante que los niños en edad escolar tomen un desayuno que les permita mantener un peso sano, mejorar la capacidad de concentración y aportar una actitud positiva para aprender.

Finalmente, es importante mencionar que el tema de la alimentación que reciben los estudiantes influye en el desarrollo físico e intelectual en los niños, fue investigado durante el presente año en el tercer año de educación general básica de la Escuela Fiscal Mixta "Atacames" de la parroquia rural Taracoa perteneciente al cantón y provincia Orellana.



# **CAPÍTULO I**

## **EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.1 Tema**

La alimentación que reciben los estudiantes incide en el desarrollo físico e intelectual de los niños de tercer año de básica en la escuela “Atacames”

### **1.2 Planteamiento del problema**

Para prevenir los diversos problemas que la mala alimentación puede causar en los niños, en primera instancia, se debe educar a los padres explicando los alimentos idóneos que deben proporcionar a sus hijos, los mismos que deben aportar los nutrientes necesarios que los mantengan activos durante todo el día; sobretodo socializando al padre de familia que el desayuno es la comida más importante del día, porque este contribuye con nutrientes, vitaminas y minerales difíciles de compensar en las demás comidas; además, de la importancia de que los niños en edad escolar tomen un desayuno que les permita mantenerse activos, mejorar la capacidad de concentración y aportar una actitud positiva para aprender todos los días.

Es por esto, que con esta investigación se aspira revelar un panorama de la problemática del bajo rendimiento en el ámbito escolar debido a una incorrecta alimentación, brindando las alternativas con las que los profesores y padres de familia pueden contar para inculcar en los niños buenos y adecuados hábitos alimenticios.

Para lo cual, se ha planteado el desarrollo del presente proyecto, el cual se titula: “La alimentación que reciben los estudiantes incide en el desarrollo físico e intelectual de los niños de Tercer Año de Básica en la Escuela Atacames”, para lo cual este trabajo estará delimitado en tiempo y espacio,

ya que el mismo será realizado en nivel de EGB. Mencionado en una Institución Educativa Fiscal, en el presente período lectivo 2013 - 2014.

El estudio de influencia de los hábitos alimenticios sobre el desarrollo físico, así como en el rendimiento escolar en los niños y niñas de la Escuela Atacames, cantón Francisco de Orellana, provincia Orellana, es serio porque es una realidad que se ha palpado objetivamente y se la vive en este contexto, por tal motivo urge de manera radical tomar medidas correctoras porque se está refiriendo a un problema que crece a pasos agigantados y si no se fomentan buenos hábitos alimenticios en los niños, se verán afectados en primer lugar en su salud, pues, podrían desarrollar desórdenes alimenticios y con ellos enfermedades, y en segundo lugar afecta directamente en su desarrollo intelectual, por cuanto el rendimiento académico no se efectuaría de la manera más idónea.

En base a lo anteriormente mencionado, es necesario cambiar la forma de alimentarse, para eso se debe educar a las personas en el tema de alimentación saludable y balanceada, realizando capacitaciones, para así orientar a los padres de familia sobre cómo alimentar a los niños en edad escolar, dándoles alternativas de alimentos completos y saludables. Se espera que estas actividades contribuyan para que las personas conozcan cómo preparar mejor los alimentos para la familia, sin dejar de lado los productos tradicionales pero incluyendo además verduras, granos, frutas lácteos, etc.; balanceando adecuadamente los mismos, y sobre todo que cambien la forma de pensar a la hora de preparar los alimentos. Así mismo al momento de enviar la lonchera escolar, ésta contenga alimentos nutritivos para que sus hijos tengan un buen desarrollo físico y mental.

Por tal razón, el conocimiento de una adecuada alimentación y nutrición, permitirá tomar acciones que potencien un desarrollo físico adecuado y un rendimiento escolar de calidad en los estudiantes objeto de este estudio.

### **1.3 Formulación del problema**

¿Incide la alimentación en el desarrollo físico e intelectual en los niños de Tercer Año de E.G.B. de la Escuela Atacames en el período lectivo 2013 - 2014?

#### **1.3.1 Preguntas directrices**

- ¿Qué significa alimentación?
- ¿Qué significa nutrición?
- ¿Cuál es la alimentación y nutrición adecuada para un niño?
- ¿Cuáles son los factores que intervienen en la alimentación?
- ¿Qué desarrollo físico debe tener un niño?
- ¿Cuál es el desarrollo intelectual normal de un niño?
- ¿Qué nivel de desarrollo del lenguaje debe manejar un niño?
- ¿Cuál es el desarrollo afectivo y de la personalidad ideal para un niño?
- ¿Cómo interviene la alimentación en el desarrollo físico e intelectual de los niños?

### **1.4 Objetivos**

#### **1.4.1 Objetivo general**

Determinar la incidencia de la alimentación que reciben los estudiantes, en el desarrollo físico y el rendimiento de los niños de Tercer Año de E.G.B. en la Escuela Atacames en período lectivo 2013 – 2014, y con el fin de proponer alternativas que permitan mejorar la calidad alimentaria.

### **1.4.2 Objetivos específicos**

1. Determinar la fundamentación teórica correspondiente, la cual servirá como pilar fundamental de la investigación.
2. Identificar el tipo de alimentación adecuada para niños en etapa escolar, especialmente de tercer año de educación básica.
3. Analizar la importancia del consumo de alimentos nutritivos para el desarrollo físico e intelectual en dichos niños.
4. Proponer un plan de capacitación para maestros y padres de familia, el cual mediante una serie de alternativas, permitirá mejorar la alimentación de los niños, logrando enriquecer el nivel de desarrollo físico e intelectual de los estudiantes, objeto de este estudio.

### **1.5 Justificación**

Al observar de cerca el problema planteado sobre la alimentación de los estudiantes, inconveniente que se viene dando en la Escuela Atacames y que a criterio de la Autora, influye en el desarrollo físico e intelectual de los niños, pues se ha evidenciado que los alimentos preferidos de un considerable número de estudiantes a la hora del receso son: los bolos, chicles, chitos, chupetes, papas fritas, chifles y algunas frutas ácidas (mango verde, grosellas, ovos, arazá, etc.), las cuales consumen con sal; se evidencia las consecuencias que esto trae consigo las cuales se centran en: sobrepeso, desnutrición y anemia.

Por lo tanto, esta investigación pretende modestamente averiguar cuáles son las causas y consecuencias de la inadecuada, o mala alimentación, así como también conocer la realidad de los niños, en torno a este tema, los resultados obtenidos servirán para diseñar un plan de mejoramiento nutricional que contribuya a disminuir los problemas de malnutrición;

anhelando que al finalizar la misma, ésta se convierta en un instrumento útil que ayude a propiciar el cambio de actitud de los estudiantes, padres de familia y demás miembros de la sociedad para, mejorar el estilo de vida de los mismos.

Por las razones expuestas, se puede manifestar en forma clara que el desarrollo de esta investigación es de suma importancia para el mejoramiento de la nutrición y por ende, del desarrollo físico e intelectual en los niños de la Escuela Atacames. En consecuencia, se hace indispensable investigar el problema y encontrar alternativas que contribuyan a la solución de esta mentada problemática alimenticia tanto en la Institución educativa seleccionada, como en la comunidad en general.

Cabe destacar que este trabajo de investigación es factible de realizarse, puesto que se dispone del material, los recursos, asesoría especializada de la Universidad y el interés de la investigadora por realizar este proyecto, el mismo que una vez realizado, se convertirá en un trabajo original y único sobre este tema en la parroquia y puede servir de base para futuras investigaciones. Finalmente, se indica que con la realización de la presente investigación se beneficiará a los estudiantes, docentes y padres de familia de la Escuela Atacames.

## **CAPÍTULO II**

### **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

#### **2.1 Antecedentes**

En el mundo de hoy la inversión en nutrición es una necesidad, no un lujo. A lo largo de los años, se ha evidenciado la importancia de la nutrición para el poder intelectual y educacional; tal es así, que los estudios realizados han demostrado que:

- En el largo plazo, los niños con bajo peso al nacer tienen un nivel de concentración pobre en el colegio.
- Niños en edad escolar que sufren de anemia por deficiencia de nutrientes es asocia con una reducción en las habilidades cognitivas tanto en infantes como en niños en edad escolar, con reducciones similares en el rendimiento escolar - en el orden de una desviación estándar.
- Cuando los niños van al colegio sin desayunar, su rendimiento disminuye alrededor de 0.1 desviaciones estándar (4 percentiles), pero sólo si están desnutridos o provienen de las familias más pobres (SCN, 2002, págs. 1-2).

Así pues, numerosas investigaciones han relacionado el papel de la alimentación en el desarrollo físico e intelectual; éstas consideran que la alimentación es factor muy importante en el desarrollo normal de los niños en edad escolar, ya que les permite tener un buen rendimiento intelectual y físico, es decir, tanto en sus estudios, como en su crecimiento y desarrollo corporal. Por ello, es importante que los niños reciban una alimentación balanceada, acorde a su edad y al tipo de actividad que realizan diariamente.

En este sentido, cabe mencionar algunos trabajos realizados sobre el tema.

- Universidad Estatal de Milagro

Tema: Influencia de los hábitos alimenticios en el rendimiento escolar de los niños (as) de la escuela fiscal mixta # 1 Carlos Matamoros Jara del cantón Naranjito.

Autora: Lcda. Gladys Elena Mendoza Rojas

2012

Resumen: La presente investigación se refiere a los hábitos alimentarios de la población en edad escolar. Es por ello por lo que en el marco de una encuesta, cuyo objetivo era conocer los estilos de vida particularmente a los hábitos alimenticios, relacionados con la salud de los escolares, hemos investigado el tipo de alimentación que éstos llevaban a cabo., este tipo de investigación constituye un vuelco no sólo metodológico, sino también teórico, ya que una de las particulares que la especifican es que sea el mismo docente quien primordialmente tome el proceso de recolectar la información pertinente sobre sus acciones docentes, el cual, tiene el derecho y la responsabilidad de mostrar su profesionalidad e intervenir en la gestión educativa. La investigación se realizó la escuela Carlos Matamoros Jara, donde se comprobó que estudiantes tienen malos hábitos alimenticios y como consecuencia de ello el rendimiento escolar es bajo. Los resultados logrados en base a la aplicación del instrumento, permitió dar una directriz para elaborar una propuesta cuyo objetivo principal es diseñar una guía metodológica con estrategias de actividades que el docente debe aplicar en el aula de clases y así poder mejorar los hábitos alimenticios en los estudiantes.

- Escuela Superior Politécnica de Chimborazo

Tema: Estado nutricional 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 Bolívar 2011.

Autora: Jissella Alexandra Ramos García  
2011.

Resumen: La salud y respuesta del escolar a los procesos educativos están condicionadas, de alguna manera, por variables nutricionales y psicosociales que han rodeado su infancia, la información que se tenga sobre nutrición y desarrollo intelectual en los primeros años de vida, es una forma apropiada para abordar la comprensión de estos eventos. Los escolares cambian los hábitos alimentarios porque pasan más tiempo fuera del hogar. Por esta razón la supervisión de que comen y en qué cantidades, resulta más difícil. De igual forma, los requerimientos nutricionales varían dependiendo de las nuevas exigencias académicas y de las actividades físicas que realicen. Es por eso que muchos problemas relacionados con el aprendizaje tienen que ver con una alimentación inadecuada. Por consiguiente, durante estas importantes etapas de la vida del niño/a no hay que bajar la guardia. Es fundamental proveerlos de los nutrientes que los ayuden a realizar sus actividades diarias. De igual manera, tener claro que una buena alimentación les permitirá desempeñar actividades provechosas que vale la pena estimular, como el deporte, la música los trabajos artísticos, entre otros. La presente evalúa el Estado Nutricional y Rendimiento Académico relacionado con el Consumo del Refrigerio Escolar de la Escuela Alberto Flores de la Ciudad de Guaranda. Mediante una encuesta se analizaron las variables, características generales, estado nutricional, promedio global académico y calidad de dieta. Se recomienda que las instituciones educativas y otras involucradas realicen capacitaciones dirigidas a los responsables de bares escolares, padres de familia y maestros sobre la importancia de la alimentación adecuada en la etapa escolar.



- Universidad Estatal de Milagro

Tema: Alimentación sana como factor importante en el rendimiento escolar de los estudiantes.

Autoras: Lourdes Esthela Coronel Gómez, Vanessa Andrea Villalva Flores

2011

Resumen: Pese a la preocupación de los gobernantes por mejorar la calidad de la educación, estableciendo estrategias como el Plan Decenal de Educación con sus 8 políticas, uno de los principales problemas que aquejan a la educación ecuatoriana es el bajo rendimiento a causa de una inadecuada alimentación. Ese mismo Estado en su sección cuarta sobre la salud, la garantiza por medio del desarrollo de la seguridad alimentaria. Siendo de esta manera, es necesario replantearse por qué desde el seno del hogar y aun en las instituciones educativas, se mantiene en los refrigeradores, bares escolares comida chatarra, la cual es inútil en el proceso nutricional de los niños y niñas en edad escolar. El rendimiento escolar de los estudiantes beneficiarios de este proyecto de investigación es bajo, verificado en sus calificaciones. Además incumplen con sus tareas; detectándose que el bajo rendimiento escolar, incurre en gran parte a la ausencia de una sana alimentación dentro del hogar. Una buena alimentación es variada, rica, aporta los nutrientes necesarios para el organismo, en la cantidad y calidad que cada persona lo requiere de acuerdo a la condición de salud y fisiológica del momento de la vida en que se encuentra. La ausencia de ciertos alimentos en la ingesta diaria, afecta en gran manera en el desarrollo de las actividades escolares, por tanto, los estudiantes requieren de una buena alimentación proporcionada en los hogares, que contribuirá a afianzar un buen rendimiento dentro y fuera del aula. Para ello es necesario que los padres conozcan y provean a sus hijos de una alimentación

completa, que facilite y mejore la dieta diaria y balanceada en el hogar, siendo necesaria la socialización de una guía alimenticia.

Cabe mencionar, que la alimentación del niño pequeño es una piedra angular de la atención prestada en materia de desarrollo infantil. En 2005, se estimaba que un tercio de los niños menores de cinco años en los países en desarrollo sufrían retraso del crecimiento como consecuencia de la mala alimentación y las reiteradas infecciones. Incluso en entornos de escasos recursos, el mejoramiento de las prácticas de alimentación puede redundar en un mayor aporte energético y de nutrientes, con efectos positivos en el estado nutricional (OMS, 2014).

El retardo en talla o la desnutrición crónica y la anemia son los dos grandes problemas de nutrición del niño pequeño en la Región. La prevalencia de desnutrición crónica fluctúa entre 10 a 50%, superando esta cifra en algunos países. Con relación a la anemia, entre 30 y 50% de los niños menores de cinco años de la Región están afectados; en los niños menores de dos años la situación es aún más seria, sobrepasando el 80% en ciertos países. Las prevalencias nacionales no reflejan las enormes diferencias e inequidades existentes entre los países y al interior de los mismos. La desnutrición crónica y las deficiencias de micronutrientes generan un mayor número y severidad de infecciones, menor crecimiento físico y desarrollo psicomotor; riesgo aumentado de mortalidad infantil y materna, además de su asociación directa con las enfermedades crónicas en el adulto (diabetes, hipertensión, infarto, entre otras). Todas estas consecuencias tienen un fuerte impacto en el desarrollo social y económico de los países de la Región. Los daños físicos y cognitivos derivados de la desnutrición sufrida en los primeros dos años de vida son irreversibles, afectando la salud y bienestar a corto plazo y en el futuro progreso individual y colectivo. La desnutrición genera dificultades de aprendizaje durante la etapa

escolar, hecho que comprometerá gravemente, y de forma casi permanente, el ingreso al mercado de trabajo y el desempeño laboral. El menor desarrollo del capital humano implica una menor capacidad de crecimiento económico, lo que perpetúa la pobreza de generación en generación (OPS, 2008).

A pesar de que el Ministerio de Salud Pública ecuatoriano, indica que el refrigerio escolar forma parte de una de las cinco comidas diarias de los niños, por lo tanto debe aportar entre el 15% y el 20% del total de calorías en el día, es decir aproximadamente unas 275 calorías, y explica que no es necesario invertir grandes cantidades de dinero, ni es recomendable hacer loncheras tipo “almuerzo”, ya que esto causaría problemas de obesidad en los infantes, y que la clave es enviar (a la escuela) un refrigerio que incluya alimentos ricos en vitaminas, proteínas e hidratos de carbono (Ministerio de Salud Pública, 2013); actualmente, la mayoría de los niños en las Instituciones Educativas se sienten atraídos por la comida chatarra que expenden en los bares escolares, la cual la consumen todos los días; esto principalmente por la gran variedad con que la presentan.

Los niños, en especial los más pequeños, creen que estos productos son los adecuados por su sabor, entre los cuales se destacan: papas fritas, chifles, maduros fritos, palomitas de maíz, chitos y otras golosinas como chupetes chicles, chocolates, bolos, gaseosas, jugos, etc. Dichos productos son los preferidos a la hora de comprar, y si a todo esto se agrega que la mayoría de niños, e incluso adultos, les encanta consumir frutas cítricas con sal, ya que a más de su sabor, son accesibles al bolsillo de los estudiantes.

Es importante recalcar que la alimentación del niño debe ser variada, de manera que le permita crecer, desarrollar sus actividades físicas y estar saludable. Es así, que para asegurar una correcta alimentación, el niño debe consumir los tres grupos de alimentos en el día y en cada tiempo de comida,

evitando el consumo exagerado de dulces y grasas para prevenir problemas de obesidad, desnutrición, falta de concentración en la escuela, etc.

## **2.2 Alimentos**

### **2.2.1 Definición de alimento**

“La alimentación se puede definir como la parte externa del proceso nutritivo, es decir, el acto mediante el cual introducimos en nuestro organismo, fundamentalmente por la boca, distintos alimentos que nos sirven de sustento” (Benito, Baeza, & Simón, 2009, pág. 8).

Es decir, por alimentación se entiende, la acción de ingerir un alimento y es una de las principales preocupaciones del ser humano. De la alimentación, depende en gran medida, que la persona lleve una vida saludable. Por lo tanto, la alimentación debe ser, por sobre todas las cosas, variada, no se debe ingerir un solo grupo de comidas, ni tampoco, exagerar en la ingesta de un tipo de alimento.

Un alimento, es todo aquello que comemos o bebemos en un tiempo determinado. Se define también como la sustancia que proporciona a los seres vivos la energía necesaria, las materias primas y los compuestos químicos indispensables para el buen funcionamiento del individuo y la regulación de sus mecanismos vitales. El valor nutritivo de un alimento viene determinado por su contenido en nutrientes, y la capacidad de estos para ser absorbidos (Benito, Baeza, & Simón, 2009, pág. 8).

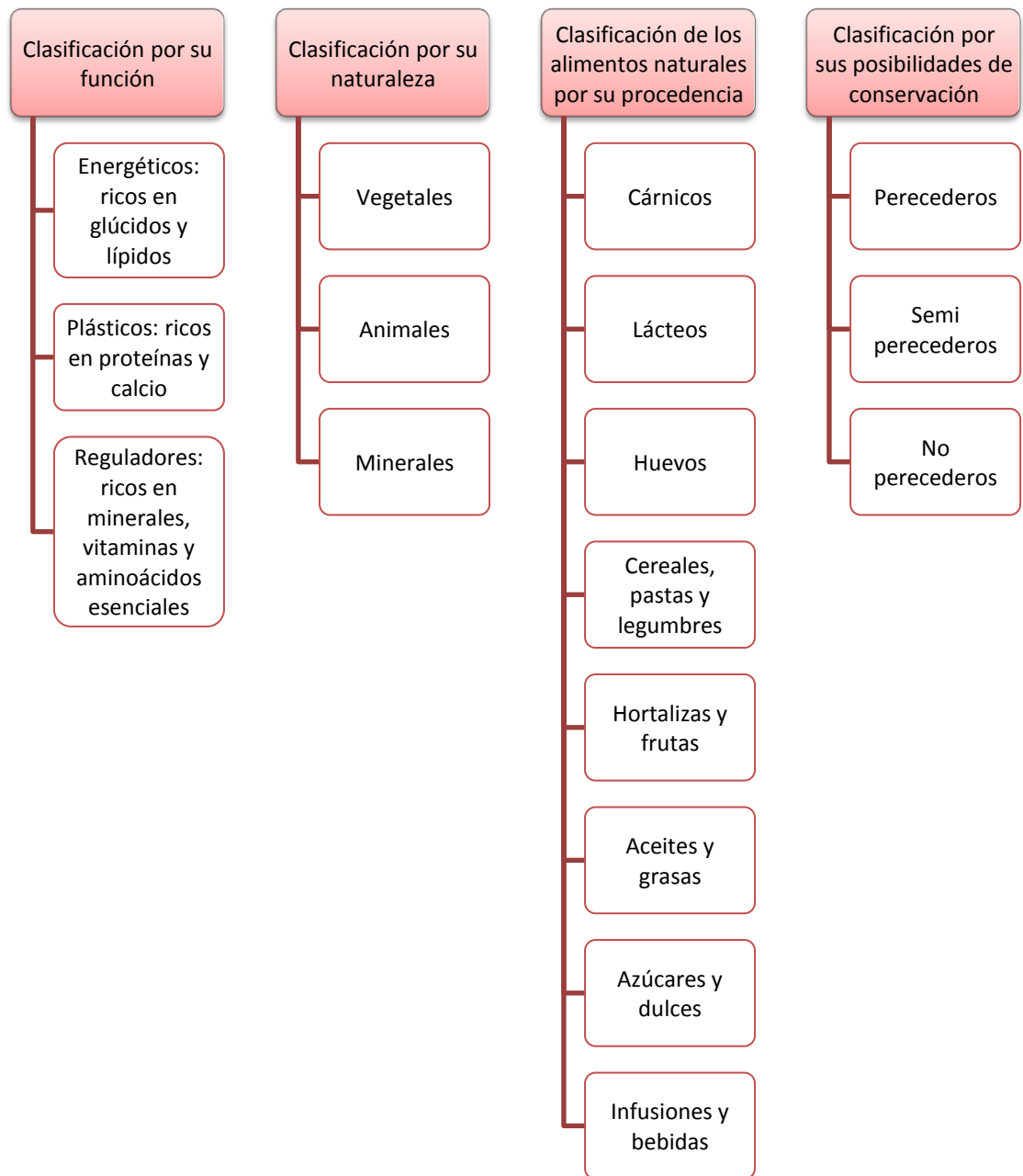
Suele confundirse el término comida con el de alimento. Por un lado, se considera comida todo lo que puede comerse, masticarse y paladearse, porque tiene algún sabor atractivo; porque de algún modo queda al alcance,

aunque haya que cogerlo, cazarlo o pescarlo; porque es susceptible de ingerirse crudo, asado, sancochado, cocido o conservado, o porque simplemente se cree que puede satisfacer nuestro antojo o capricho del momento. Y por el otro, se entiende por alimento, toda sustancia capaz de reparar las pérdidas de materia y energía del organismo y de proporcionarle lo necesario para seguir funcionando normalmente (Lezaeta, 2006, pág. 24).

### **2.2.2 Clasificación de los alimentos**

Los alimentos se clasifican de diferentes maneras dependiendo de los criterios utilizados para establecer la clasificación. Los alimentos se han agrupado según la similitud de nutrientes que contienen, pero hay que tener en cuenta que las clasificaciones varían de unos países a otros. Se han diseñado una serie de clasificaciones llamadas globalmente “grupos de alimentos”, cuya finalidad es la educación nutricional de la población (Benito, Baeza, & Simón, 2009, pág. 19).

La primera clasificación surgió en Estados Unidos en 1923, con la edición de un folleto que dividía los alimentos en cinco clases. Más adelante surgió el modelo de siete grupos de alimentos. Esta clasificación se consideró muy amplia, limitándola a cuatro grupos (Benito, Baeza, & Simón, 2009, pág. 19). Actualmente, existen diversas clasificaciones de los alimentos, en la siguiente tabla se presentan dichos tipos.



**Figura 2.1 Clasificación de los alimentos.**  
 Fuente: (Benito, Baeza, & Simón, 2009, pág. 19).

## **2.2.3 Alimentación**

### **2.2.3.1 Alimentación adecuada**

La alimentación es un fenómeno cultural muy relevante tanto desde el punto de vista individual como colectivo. No existe una alimentación equilibrada ideal que se pueda extrapolar a toda la población, sino que varía en cada individuo según sus condiciones socioeconómicas, la disponibilidad de alimentos en el área donde se reside, los gustos personales, los hábitos de vida y alimentación, las habilidades culinarias, las creencias religiosas, la existencia de alguna enfermedad, las situaciones fisiológicas especiales y, por supuesto, la edad, el sexo y la antropometría del sujeto (Vázquez, De Cos, & López, 2005, pág. 63).

La alimentación de un individuo es equilibrada o saludable, cuando teniendo en cuenta los factores anteriores, contiene todos los alimentos necesarios para conseguir un estado nutricional óptimo. Este estado es aquel en el que la alimentación cubre los siguientes objetivos:

- Aporte de calorías suficiente para llevar a cabo los procesos metabólicos y el trabajo físico necesarios.
- Suministro de suficientes nutrientes con funciones plásticas y reguladoras.
- Mantenimiento o consecución del peso ideal.

Equilibrio entre las cantidades de cada uno de los nutrientes entre sí (Vázquez, De Cos, & López, 2005, pág. 63).

### **2.2.3.2 Características de la alimentación equilibrada**

De la misma manera, es importante mencionar que, de forma esquemática, la alimentación equilibrada tiene las siguientes características:

- Variedad: No basta con tomar diariamente raciones del mismo alimento de cada grupo sino que hay que variarlos porque: a) no existe ningún alimento que contenga todos los nutrientes esenciales; b) los nutrientes característicos de cada grupo varían mucho entre los alimentos del mismo; y c) las toxinas y contaminantes naturales se distribuyen en todos los grupos. Cuanto más variada sea la alimentación menor será la posibilidad de que se tomen en cantidades perjudiciales.
  - Racionalidad: Necesidad de modificar las proporciones de los alimentos elegidos favoreciendo la variedad alimentaria.
- Idoneidad. Las personas, según sus características y circunstancias, tienen necesidades nutricionales diferenciadas y su alimentación debe responder a ellas (Vázquez, De Cos, & López, 2005, pág. 63).

Con el fin de evitar la alimentación inadecuada o dañina, se recomienda tomar en cuenta los siguientes principios:





**Figura 2.2** Principios para una buena alimentación.  
**Fuente:** (Lezaeta, 2006, pág. 18).

Si teóricamente llevar a cabo una alimentación saludable es posible, en la práctica constituye una tarea de enorme dificultad. Implica una modificación significativa de hábitos alimentarios a través de campañas de educación nutricional eficaces y continuadas, gran inversión en medios económicos y humanos, junto a una obligada y compleja coordinación entre diversos departamentos gubernamentales, organizaciones no gubernamentales y medios de comunicación. Finalmente, se debe resaltar que para planificar una alimentación equilibrada es fundamental agrupar los alimentos según su composición y funciones (Vázquez, De Cos, & López, 2005, pág. 64).

## **2.3 Nutrientes**

### **2.3.1.1 Definición de nutrientes**

La nutrición es el conjunto de procesos mediante los cuales nuestro organismo utiliza, transforma e incorpora en sus estructuras una serie de sustancias químicas definidas que forman parte de los alimentos y que recibe del mundo exterior, eliminando los productos de transformación de las mismas (Benito, Baeza, & Simón, 2009, pág. 8).

Es así, que por nutrición se entiende, al conjunto de procesos por los cuales el organismo recibe, transforma y utiliza las sustancias contenidas en los alimentos. Es un acto involuntario que depende de procesos como la digestión de los alimentos, la absorción de los alimentos y el transporte de los nutrientes hacia los diversos órganos de nuestro cuerpo.

Los nutrientes son las sustancias químicas que, contenidas en los alimentos, permiten al organismo obtener energía, formar y mantener las estructuras corporales y regular los procesos metabólicos. Para que los nutrientes que forman parte de los alimentos puedan penetrar en nuestro organismo, deben ser transformados en el aparato digestivo. Por lo tanto, la función del aparato digestivo consiste en desintegrar los alimentos liberando las diversas sustancias que en ellos se encuentran, para que estas puedan atravesar la pared intestinal y llegar a la sangre para ser transportadas y distribuidas a las células y tejidos de nuestro organismo (Benito, Baeza, & Simón, 2009, pág. 8).

En cuanto a su disposición en el cuerpo humano, cabe aclarar que el componente mayoritario es el agua, medio en el que ocurren las reacciones metabólicas. Los glúcidos o hidratos de carbono, a pesar de ser la principal fuente de energía del cuerpo humano, están presentes en una proporción

extremadamente baja, se encuentran en cantidades inferiores al 1%. Por su parte, los lípidos se encuentran en una proporción apreciable y actúan también como reserva energética. Las proteínas son el componente estructural en mayor proporción. Algunos nutrientes tienen una composición en el cuerpo humano inapreciable, porque se encuentran en muy poca cantidad, como algunos minerales y vitaminas que tienen función reguladora (Benito, Baeza, & Simón, 2009, pág. 10).

### 2.3.1.2 Funciones de los nutrientes

Los nutrientes son sustancias que intervienen en el metabolismo, con función energética, estructural y reguladora, ya sean ingeridos con los alimentos o no. No se consideran nutrientes determinadas sustancias que, a pesar de estar incluidas en los alimentos, no toman parte en las reacciones metabólicas (Benito, Baeza, & Simón, 2009, pág. 10).

PRINCIPALES FUNCIONES DE LOS NUTRIENTES			
Nutrientes	Energéticos	Estructurales	Reguladores
Glúcidos	*		
Lípidos	*		
Proteínas	*	*	
Minerales		*	*
Vitaminas			*

**Figura 2.3** Funciones de los Nutrientes.  
Fuente: (Benito, Baeza, & Simón, 2009, pág. 10).

- **Función energética:** Para poder vivir, trabajar o crecer, se necesita energía. El ser humano obtiene esta energía mediante la transformación de los nutrientes que contienen los alimentos. Fundamentalmente, cumplen esta función los hidratos de carbono y los lípidos. Los primeros actúan en el organismo como una fuente de

energía inmediata, mientras que los segundos son la principal fuente de energía de reserva. Las proteínas, en caso de necesidad del organismo, presentan función energética. Los minerales y las vitaminas no proporcionan energía. Las necesidades de energía varían de un individuo a otro, en función del sexo, de la edad y, sobre todo, de la actividad física que realice. Pero cabe mencionar que, los nutrientes energéticos, al oxidarse, proporcionan a la célula las siguientes cantidades de energía:

1 g de glúcidos = 4 kcal

1 g de lípidos = 9 kcal

1 g de proteínas = 4 kcal.

Aunque en nutrición se ha utilizado clásicamente la kcal (kilocaloría) como unidad energética, actualmente se aconseja utilizar el kj (kilojulio) o unidad internacional de trabajo.

Las equivalencias son:

1 kcal = 4,18 kj

1 kj = 0,24 kcal.

- **Función plástica o estructural:** Esta función la realizan mayoritariamente las proteínas. Consiste en la construcción y reconstrucción de estructuras anatómicas, desde el nivel molecular hasta células, tejidos y órganos. Las proteínas forman parte de las membranas celulares. Intervienen en el mantenimiento de todas las estructuras esqueléticas y de la tensión de la piel y los huesos del cuerpo.
- **Función reguladora:** Es llevada a cabo, fundamentalmente, por las vitaminas y minerales, que aunque se necesitan cantidades mínimas, son imprescindibles en la dieta. Regulan los procesos metabólicos esenciales del organismo (Benito, Baeza, & Simón, 2009, págs. 11-12).

### **2.3.1.3 Nutrición**

El crecimiento es un fenómeno biológico complejo que consiste, fundamentalmente, en un aumento de la masa corporal y en un proceso de remodelación morfológica y de maduración funcional. La talla final de un individuo depende de varios factores; el primero y principal es el factor genético, a través de un mecanismo poligénico. Los genes heredados de los padres contienen la programación de las posibilidades de desarrollo de un individuo. Pero estas posibilidades genéticas se ven moduladas por una serie de factores ambientales, de los que el más importante es la nutrición. Desde el estado intrauterino, a través de la nutrición materna y a lo largo de toda la infancia, un aporte adecuado de nutrientes en cantidad, calidad y proporción es fundamental para lograr alcanzar toda la potencialidad genética respecto al crecimiento y desarrollo. La influencia de otros factores ambientales, como son factores sociales, económicos, climáticos, etc., es ejercida, al menos parcialmente, a través de los cambios alimentarios y nutricionales que conllevan (Vázquez, De Cos, & López, 2005, pág. 197).

El objetivo principal de la nutrición del niño y del adolescente, es pues, conseguir un crecimiento y desarrollo óptimos. Además, de incluir la prevención de aquellas enfermedades crónicas con mayor prevalencia en la edad adulta como son la obesidad, la diabetes, la hipercolesterolemia, la hipertensión arterial, determinados cánceres o la cardiopatía isquémica. Esto implica la adopción en los primeros años de vida de unos hábitos alimentarios adecuados (Vázquez, De Cos, & López, 2005, pág. 197).

Los patrones de alimentación quedan establecidos a partir del segundo año de vida, y tienden a reflejar los patrones alimentarios familiares. Esto contrasta con la rigidez de la alimentación en el primer año, que se adhiere de forma estricta a las normas indicadas por el pediatra. El precoz establecimiento de unos hábitos dietéticos

estables y saludables tendrá indudablemente efectos beneficiosos sobre la salud (Vázquez, De Cos, & López, 2005, pág. 197)

Es así, que el objetivo de nutrición se centra, en el proporcionar una dieta apropiada para cada persona, en este caso un niño, es decir, una dieta personalizada, que se ajuste a sus necesidades y apetencias, cuidando un equilibrio que mantenga su peso óptimo.

El crecimiento es un fenómeno continuo, pero el ritmo o velocidad y los cambios cualitativos y madurativos son diferentes en las distintas etapas de la vida. En la infancia y adolescencia se pueden considerar tres periodos con distintos patrones de crecimiento y, por tanto, distintas necesidades nutricionales: un periodo de crecimiento rápido durante los dos primeros años de vida: una fase de crecimiento más lento y estable entre los 3 años y la aparición de la pubertad; y un periodo puberal con gran desarrollo físico e importantes cambios somáticos y psicosociales (Vázquez, De Cos, & López, 2005, págs. 197-198).

En este sentido, se destaca que las desviaciones de los patrones de crecimiento considerados como de referencia pueden ser los primeros signos de problemas médicos, socioemocionales o nutricionales.

## **2.4 Diferencia entre alimentación y nutrición**

La diferencia esencial entre alimentación y nutrición es la «voluntariedad». Mientras que la alimentación es un proceso «voluntario y consciente», mediante el cual elegimos los alimentos y la forma de consumirlos, según nuestros hábitos, apetencias, etc., la nutrición es un proceso «involuntario e inconsciente» en el que están involucrados procesos fisiológicos propios del organismo como la digestión, la absorción, el transporte, el metabolismo y la excreción.

Por ejemplo, la vitamina B es utilizada por el organismo con independencia del alimento del que proceda. Por lo tanto, hay muchas formas de alimentarse y solo una de nutrirse. Resumiendo, la nutrición empieza donde acaba la alimentación. Además, en la alimentación intervienen factores e influencias externas, culturales, religiosas, educativas y económicas, por lo que puede ser modificada de manera consciente. Es susceptible de ser educada, para adquirir hábitos alimentarios más saludables. Por su parte, la nutrición comprende procesos de digestión, absorción, transporte y metabolismo de nutrientes. Por ello, la nutrición, al ser un proceso inconsciente, no es susceptible de ser directamente educado (Benito, Baeza, & Simón, 2009, págs. 8-9).

Existe una relación entre ambas palabras, pero no son sinónimos, ni mucho menos, quieren decir lo mismo. Alimentarse es una acción voluntaria que se relaciona con factores de tipo cultural, social, etc.; y nutrirse es una acción involuntaria que se relaciona con las funciones corporales de la digestión, la absorción y el transporte de las proteínas, carbohidratos y lípidos; y de los macronutrientes como las vitaminas y minerales. En conclusión, se puede decir, que la nutrición es una consecuencia de la alimentación, la cual puede ser buena o mala, dependiendo de lo que ingiere cada persona.

## **2.5 Alimentación y nutrición del niño**

### **2.5.1.1 Ingesta recomendada de nutrientes**

En forma general, las ingestas recomendadas tanto para los niños como de los adolescentes, se describen a continuación:

- Lactantes: El lactante necesita por kg de peso, cantidades elevadas, en ocasiones muy superiores, a las que presenta un niño mayor, y más aún si se compara con un adulto.
- Niñez: En general se puede decir que sigue necesitando por kg de peso corporal más nutrientes que en edad adulta. A un nivel más concreto conviene destacar que mientras el aporte energético varía poco respecto al neonato, especialmente los primeros años, sus demandas proteicas van disminuyendo relativamente y se van acercando al adulto o son intermedias entre ambas edades. Este hecho, respecto al aporte energético y proteico, tiene una aplicación práctica muy importante, y es la de que los niños a esas edades necesitan ser alimentados con abundantes alimentos hidrocarbonados, como cereales y sus derivados, siendo menos exigentes en sus demandas proteicas como carnes y derivados. Sin embargo, normalmente la dieta familiar hace lo contrario, empezándose a cometer errores alimenticios desde los primeros años, lo que afectará a las posibilidades de salud en el hombre futuro.
- Adolescentes: El enorme crecimiento de la adolescencia y los cambios de composición corporal, especialmente los masculinos, demandan elevados aportes nutricionales (Mataix, 2013, págs. 353-354).

En las siguientes tablas, se muestra de forma detalla la ingesta dietética necesaria para los grupos mencionados.

**Tabla 2.1** Ingesta dietética recomendadas para energía y proteínas

Categoría	Edad (años)	Energía kcal por kg	Energía kcal por día	Proteínas g por kg	Proteínas g por día
Lactantes	0,0-0,5	108	650	2,2 4	13
Lactantes	0,5-1	98	850	1,6	14
Niños	1-3	102	1.300	L2	16
Niños	4-6	90	1.800	1,1	24



Niños	7-10	70	2.000	1,0	28
Varones	11-14	55	2.500	1,0	45
Varones	15-18	45	3.000	0,9	59
Mujeres	11-14	47	2.200	1,0	46
Mujeres	15-18	40	2.200	0,8	44

Fuente: (Vázquez, De Cos, & López, 2005, pág. 198).

**Tabla 2.2** Niveles recomendados de ingesta individual de vitaminas y oligoelementos

	Niños		Niños		Varones		Mujeres	
	0-6	7-12	1-3	4-8	9-13	14-18	9-13	14-18
	(meses)		(años)		(años)		(años)	
Calcio (mg/d)	210	270	500	800	1.300	1.300	1.300	1.300
fósforo (mg/d)	100	275	460	500	1.250	1.250	1.250	1.250
Magnesio (mg/d)	30	75	80	130	240	410	240	360
Vitamina D (mg/d)	5	5	5	5	5	5	5	5
Flúor (mg/d)	0,01	0,5	0,7	1	2	3	2	3
Tiamina (mg/d)	0,2	0,3	0,5	0,5	0,9	1,2	0,9	1
Rivoflavina (mg/d)	2	4	6	8	12	16	12	14
Vitamina B6 (mg/d)	0,1	0,3	0,5	0,6	1	1,3	1	1,2
Folato (mg/d)	65	80	150	200	300	400	300	400
Vitamina B12 (mg/d)	0,4	0,5	0,9	1,2	1,8	2,4	1,8	2,4
Ácido Pantolécnico (mg/d)	17	1,8	2	3	4	5	4	5
Biotina (mg/d)	5	6	8	12	20	25	20	25
Colina (mg/d)	125	150	200	250	375	550	375	400
Vitamina C (mg/d)	40	50	15	25	45	75	45	65
Vitamina E (mg/d)	4	5	6	7	11	15	11	15
Selenio (mg/d)	15	20	20	30	40	55	40	55
Vitamina A (mg/d)	400	500	300	400	600	900	60	700
Vitamina K (mg/d)	2	2,5	30	55	60	75	60	75
Cromo (mg/d)	0,2	5,5	11	15	25	35	21	24
Cobre (mg/d)	200	220	340	440	70	890	700	890
Yodo (mg/d)	no	130	90	90	120	150	120	150
Hierro (mg/d)	0,27	11	7	10	8	11	8	15
Manganeso	0,003	0,6	1,2	1,5	1,9	2,2	1,6	1,6
Molibdeno (mg/d)	2	3	17	22	34	43	34	43
Zinc (mg/d)	2	3	3	5	8	8	11	9

Fuente: (Vázquez, De Cos, & López, 2005, pág. 199).

### **2.5.1.2 Características de la edad preescolar, escolar y adolescente**

Se debe señalar que, a partir de los 2 años, el niño entra en un periodo de la vida que puede dividirse en tres etapas diferentes: preescolar, escolar y adolescente.

Es importante conocer las características diferenciales de cada una de ellas en edad, maduración y crecimiento para comprender mejor las conductas alimenticias y requerimientos nutricionales de cada momento.

#### **2.5.1.2.1 Preescolar**

El preescolar corresponde con el niño de 2 a 6 años, etapa en la cual, ya han alcanzado una madurez completa de los órganos y sistemas que intervienen en la digestión, absorción y metabolismo de los nutrientes.

Es un periodo de crecimiento más lento y estable que el precedente, en el que ganan una media de 2 kg de peso y de 5 a 6 cm de talla al año. El metabolismo basal, aunque menor que en la etapa anterior, sigue siendo superior al del adulto. El gasto energético consumido en la actividad física es cada vez mayor, y va a estar sometido a grandes variaciones individuales para las cuales el niño adapta su ingesta calórica en condiciones normales. Una característica específica de esta edad es el rechazo a los alimentos nuevos dentro de una actitud global de temor a lo desconocido (...). El preescolar tiene capacidad para reconocer y elegir los alimentos de las distintas comidas al igual que el adulto. En esta elección influyen indudablemente factores genéticos, pero parecen tener mayor importancia los procesos de observación e imitación, de tal modo que el niño tiende a comer lo que ve comer a los adultos que le rodean y a sus propios compañeros (...). El niño, durante este

periodo de tiempo, tiende a presentar una gran variabilidad en la ingesta calórica de una comida a otra, de forma que un importante ingreso energético en una comida va a ser compensado por un bajo ingreso energético en la siguiente, aunque finalmente la ingesta calórica total diaria sea bastante constante (Vázquez, De Cos, & López, 2005, pág. 205).

#### 2.5.1.2.2 Escolar

En este periodo se incluyen los niños desde los 7 años hasta la edad en que comienzan a aparecer los caracteres sexuales secundarios, es decir, a los 10-12 años en las niñas y a los 12-14 años en los niños.

Se puede, a su vez, distinguir dos grupos diferentes: el de los niños de 7 a 10 años, que constituyen un grupo bastante homogéneo caracterizado por un crecimiento lento y estable con una ganancia media de 2,5 kg en peso y 5,5 cm en talla por año: y el grupo de los niños de 11 a 14 años, que es mucho más heterogéneo, coexistiendo niños en diferentes estadios madurativos, algunos de los cuales están entrando en la adolescencia. La dieta a esta edad debe favorecer la adquisición de unas reservas energéticas que permitan el normal desarrollo del brote de crecimiento que tendrá lugar en la etapa inmediatamente posterior (...). En el periodo escolar, el niño desarrolla un tipo de alimentación aún más independiente del medio familiar que en el preescolar. Suelen desayunar rápida y escasamente y muchos comen en el colegio, donde la supervisión sobre las cantidades ya no es tan estricta. En la merienda se tiende a abusar de los productos manufacturados de bollería, y es la cena la parte de la dieta diaria que puede ser controlada de forma más cuidadosa por la familia (Vázquez, De Cos, & López, 2005, págs. 205-206).

### 2.5.1.2.3 Adolescente

La adolescencia comienza con la aparición de los caracteres sexuales secundarios y termina al finalizar el crecimiento.

El hecho físico fundamental que ocurre a esta edad es la aceleración del crecimiento en longitud y el aumento de la masa corporal conocido como estirón puberal. Estos hechos ocurren más pronto en las niñas, coincidiendo casi con la aparición de los caracteres sexuales secundarios, mientras que en los varones empieza cuando la pubertad está ya avanzada (...). Esto dará lugar a unos diferentes requerimientos nutricionales durante la adolescencia, mayores en los varones que en las niñas (...). Otra circunstancia clave en esta edad son los cambios psicológicos que van unidos a los grandes cambios físicos que ha experimentado y que le conducen a una situación de inseguridad y de intensa valoración de su imagen corporal. Todos estos factores influyen en la actitud del adolescente frente a los hábitos dietéticos, y es asimismo el momento en que inicia el consumo de alcohol y tabaco. Es una etapa de riesgo nutricional, puesto que la adopción de una dieta inadecuada en este momento del desarrollo puede influir negativamente sobre el crecimiento y la maduración sexual (...). La exageración de este tipo de comportamiento se puede observar en dos trastornos graves de la conducta alimentaria de base psiquiátrica, como son la anorexia nerviosa y la bulimia, de elevada prevalencia en estas edades (Vázquez, De Cos, & López, 2005, pág. 206).

Todos estos cambios hacen que la adolescencia se considere un período vulnerable por varias razones:

1. Existe una gran demanda de nutrientes y calorías debido al rápido aumento del crecimiento físico y desarrollo en un período relativamente corto de tiempo.

2. Acontecen cambios en el estilo de vida y en los hábitos dietéticos de los adolescentes, que afectan tanto a la ingesta de nutrientes como a las necesidades.
3. La importancia del entorno, de las opiniones de los demás, de la apariencia física o la sensación de independencia (Redondo, Galdó, & García, 2008, pág. 122).

### 2.5.1.3 Dieta para niños en edad escolar

Tomando en cuenta la pirámide alimenticia o nutricional, la cual indica en forma simple cuáles son los alimentos que son necesarios en la dieta, y en qué medida consumirlos, para lograr una dieta sana y balanceada, se presentan varias opciones que los niños deben consumir en cada una de las comidas diarias.

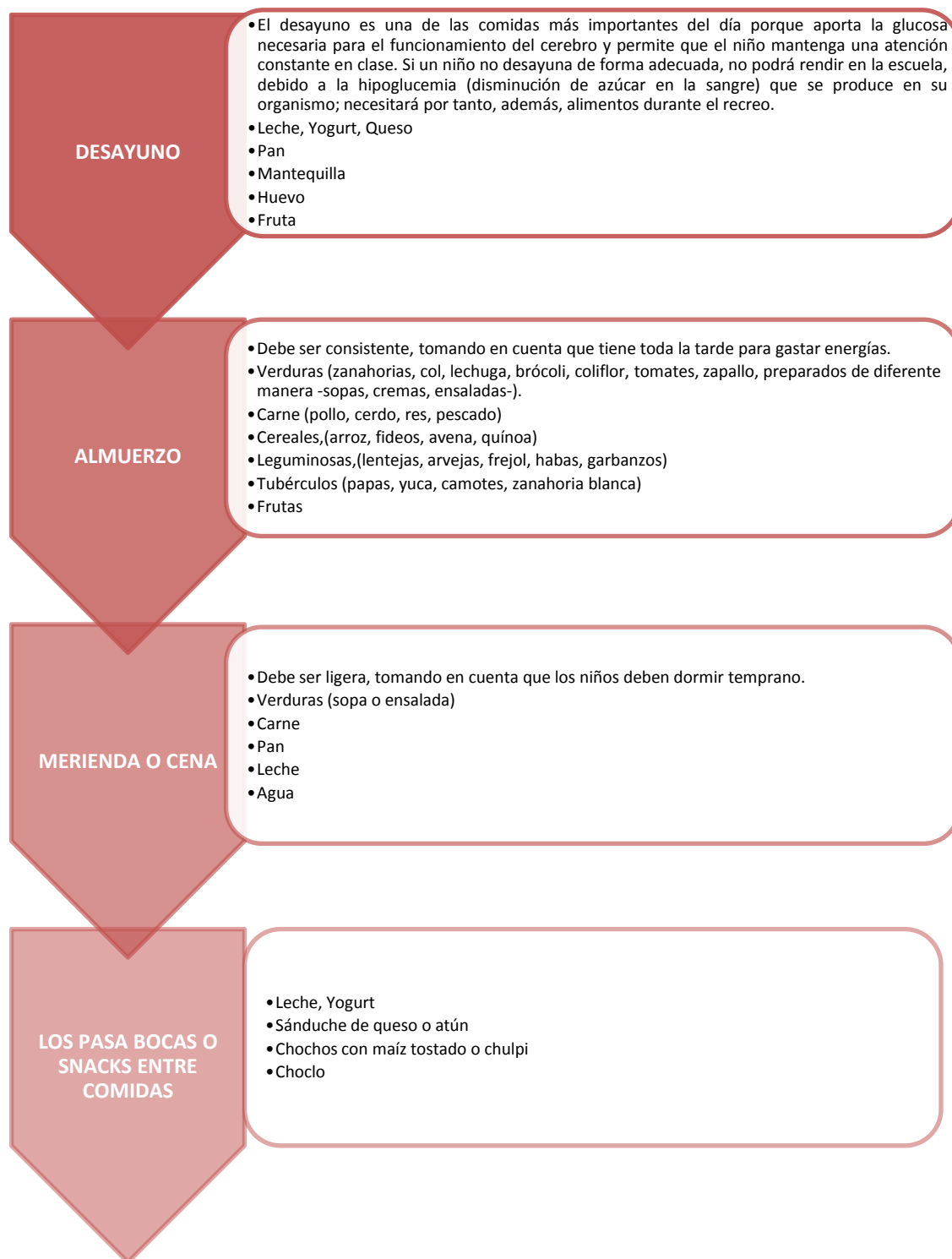


**Figura 2.4** Nueva Pirámide alimenticia.  
**Fuente:** (Yinaracruz, 2009).

Es importante resaltar que los alimentos que ingieren los niños en edad escolar deben contener elementos de los diferentes grupos alimenticios en todas las comidas.

Según, la Guía para Bares Escolares del Ministerio de Salud Pública, indica que los kioscos o bares en las escuelas deben:

1. Ofertar alimentos nutritivos e inocuos que contribuyan a cubrir las necesidades nutricionales del niño y formar buenos hábitos alimentarios para la prevención de las enfermedades como diabetes, cáncer, etc.
2. Brindar una alimentación variada, nutritiva, apetitosa y saludable.
3. Aplicar normas de Higiene y manipulación de alimentos (Tacuri, 2011).



**Figura 2.5 Dieta para niños en edad escolar.**

Elaborado por: Autora.

En este punto, se enfatiza que una nutrición adecuada es la que cubre:

- Los requerimientos de energía a través de la metabolización de nutrientes como los carbohidratos, proteínas y grasas. Estos

requerimientos energéticos están relacionados con el gasto metabólico basal, el gasto por la actividad física y el gasto inducido por la dieta.

- Las necesidades de micronutrientes no energéticos como las vitaminas y minerales.
- La correcta hidratación basada en el consumo de bebidas, en especial del agua.
- La ingesta suficiente de fibra dietética.
- Los objetivos dietéticos se representan mediante diferentes recursos gráficos, uno de ellos es la pirámide de los alimentos.

## **2.6 Factores que intervienen en la alimentación**

Entre los factores que más influyen en la selección de los alimentos se detallan los siguientes:

1. Familiar
2. Social y Cultural
3. Comunicacional
4. Educacional

### **2.6.1.1 Factor Familiar**

Los padres y/o personas que cuidan de los niños son responsables de su buena alimentación los alimentos y bocadillos que comen, lo que beben a la hora de las comidas, si comen solos o acompañados y el ejemplo de los adultos a su alrededor, son compromiso de los familiares a cargo de los niños.

Los cambios vertiginosos que soporta la actual sociedad en relación al cumplimiento con el trabajo por parte de los dos padres -padre y madre-,



hacen que esta función primordial de alimentar y nutrir a los hijos, se delegue a terceras personas, empleadas y/o familiares, Centros de desarrollo Infantil; esto determina una falta total armónica en desarrollo integral (Farinango, 2009, pág. 25).

Establecer un horario, servir frutas y verduras, evitar comprar alimentos con mucha azúcar o grasa, servir agua y comer juntos son pasos sencillos pero efectivos para fomentar las buenas costumbres alimenticias en los niños. Además, los niños necesitan un horario para las comidas al igual que necesitan un horario para dormir, usted sentirá más satisfacción de su labor como padre cuando la familia tenga un horario. Es recomendable que en las comidas, se sirva siempre verduras y fruta, y ofrézcalas como bocadillos entre comidas. No se debe comprar dulces, sodas, y galletas. También, es importante, servir productos lácteos con poca grasa, agua para beber (que es económica y saludable), disfrutar la hora de la comida en familia para compartir un buen momento juntos; planear el menú de la semana con anticipación y comprar todos los ingredientes necesarios (Farinango, 2009, pág. 25).

Asimismo, es importante considerar lo difícil que los niños acepten alimentos nuevos la primera vez, lo importante es seguirles ofreciendo dicho alimentos, dándole tiempo a que se acostumbre el paladar de los niños al sabor diferente. Por otro lado, cuando los padres ofrecen alimentos saludables en casa, los niños aprenden que son esos los alimentos que deben comer.

Estos consejos en realidad tienen un fundamento científico esencial para la vida sana nutritiva de los niños, pero lamentablemente existen factores en realidad preocupantes para que se puedan cumplir estos buenos consejos. Esto en primer lugar se debe a que los padres en un alto porcentaje no disponen del tiempo para valorar esta tarea como fundamental. Por otro lado se trata de cubrir comprando en la tienda algún tipo de snack - alimentación descompensada e improvisada - que no ayuda en su desarrollo integral

entendido este como el aspecto corporal, cognitivo, psicosocial, que no permite ni a los responsables de la educación cumplir con la educación y peor aún con la nutrición (Farinango, 2009, págs. 26-27).

### **2.6.1.2 Factor Social y Cultural**

En casi todo el mundo, existe una gran influencia sobre lo que come la gente, como preparan sus alimentos, las prácticas alimentarias y los alimentos que prefieren.

Es verdad también, que algunas prácticas alimentarias tradicionales de ciertas sociedades pueden contribuir a deficiencias nutricionales en grupos específicos de la población, por lo tanto tener un buen estado de salud depende de una buena nutrición la que se obtiene de una alimentación equilibrada, una buena calidad de producción de los alimentos y del desarrollo alcanzado por una comunidad (FAO, s.f.).

Los eventos sociales tienen un componente alimentario que le da relevancia e identidad propia. Es frecuente asociar una celebración familiar a preparaciones culinarias por ejemplo en: bautizos, casamientos cumpleaños, santos, fiestas religiosas lugares de trabajo o con compañeros de estudio; lo que sugiere alguna comida especial en la cual se conjugan todos los conocimientos que se tenga de los ingredientes a utilizar para su preparación. Cada pueblo, familia o comunidad tiene su cultura gastronómica y se da a conocer en fiestas costumbristas por ejemplo rodeo (Guerrero, Campos, & Luengo, 2005, pág. 8).

Pero es justamente en estos eventos donde se pueden observar y apreciar que los hábitos sociales-culturales alimentarios de los habitantes no son adecuados, lo que se traduce en una mayor predisposición a presentar enfermedades crónicas no transmisibles como la: Diabetes, Hipertensión,

Dislipidemias (hipercolesterolemia), Obesidad, que son un gran problema de salud pública por su magnitud, gravedad y vulnerabilidad.

### **2.6.1.3 Factor Comunicacional**

Las grandes transnacionales que producen alimentos y los comercializan en todo el mundo, tienen su influencia en todo lugar a través de los medios de comunicación, en especial la televisión que prácticamente determina las preferencias en el comportamiento alimenticio nutritivo de nuestros niños.

Si se toma en cuenta que del 100% del tiempo que el niño se encuentra despierto, pasa el 75% en la escuela, el 20% en la TV y el 5% en compañía de sus padres, esto demuestra que los niños y niñas son el resultado de la lucha escolar enfrentada al poderoso televisor, los padres de familia quedan, por lo general, fuera de esta contienda. Los estudios de la incidencia de la televisión en el consumo de alimentos no nutritivos, revelan que este medio masivo, les incita a niños a consumir alimentos ricos solo en calorías, como refrescos y bombones (Farinango, 2009, pág. 30).

Estas tendencias dominantes actuales del mercado de productos alimenticios y bebidas ponen en peligro la salud de los niños a largo plazo. Para que los niños y niñas puedan desarrollar hábitos alimentarios sanos, que los prevengan de enfermedades crónicas, deben comer menos alimentos que contengan muchas calorías y que sean bajos en nutrientes como: refrescos con gas (colas) y comidas rápidas (chatarra) (Farinango, 2009, pág. 31).

Pero es precisamente sobre la venta de estos productos, que se realizan la mayor proporción las campañas publicitarias. Por ello las autoridades de salud tanto nacional como local, junto con los padres, tienen un rol central

que jugar para lograr un cambio radical en el sistema alimentario de nuestros niños.

Las preferencias y los hábitos alimentarios se adquieren en los primeros años de la vida y son determinantes para la salud de los individuos durante toda su existencia.

#### **2.6.1.4 Factor Educativo**

Con relación a este entorno, se puede inicialmente, identificar la incidencia que tiene por un lado la alimentación suministrada por la familia en el desarrollo cognitivo del educando y por otro la no presencia de personal especializado en una institución educativa, donde hay señales de mala alimentación en los niños y niñas que repercute en el rendimiento escolar (Farinango, 2009, pág. 32).

Una de las formas de solucionar en parte al menos este problema de la alimentación en esta escuela, es que se realicen talleres de capacitación a los padres de familia sobre nutrición alimenticia adecuada para los niños en edad escolar.

En cuanto a los alimentos que se expenden en el bar, recomendar que se preparen alimentos más nutritivos, situación que ya tiene su efecto positivo en un Acuerdo del Ministerio de Educación, en el cual se prohíbe y elimina el expendio de comidas y alimentos chatarra, que no benefician al crecimiento físico e intelectual de los niños, futuro de nuestra patria; por lo tanto, merecen más atención en todo lo relacionado a su buena salud alimentaria. Además, es imprescindible educar y recomendar sobre manera a los padres de familia para que hagan cambios sustancialmente -positivos- en los hábitos alimenticios como tales.

## **2.7 Desarrollo físico e intelectual de niños(as) de 6 a 12 años**

Cabe mencionar primeramente que el desarrollo físico se refiere a los cambios corporales que se distinguen en las personas, especialmente en peso y altura, y en los que están involucrados: el desarrollo cerebral, el desarrollo óseo y el desarrollo muscular.

Asimismo, se debe resaltar que el desarrollo intelectual o desarrollo del conocimiento no es más que la reestructuración del conocimiento como tal, que resulta en una nueva forma de pensar y comprender las cosas.

A continuación, se describen cada uno de los aspectos participes del desarrollo físico e intelectual de los niños y niñas de entre 6 y 12 años.

### **2.7.1 Desarrollo psicomotor**

Durante la etapa de primaria, el crecimiento y los cambios físicos que se producen en la niñez media son más lentos y estables que en años precedentes. Los cambios internos que se producen se centran en tres ámbitos fundamentales: esqueleto, tejido muscular y cerebro.

- a. Maduración del esqueleto: La longitud de los huesos aumenta a medida que el cuerpo se alarga y se ensancha. Al mismo tiempo, a partir de los 6 ó 7 años, el niño pierde sus dientes primarios o de leche.
- b. Grasa y tejido muscular: Los depósitos de grasa se reducen de forma gradual hasta los seis u ocho años, de modo más marcada en los varones. La fuerza de los varones y mujeres es similar durante la niñez media.
- c. Desarrollo del cerebro: El proencéfalo crece rápidamente entre los seis y ocho años, a los 8 años tiene el 90 por ciento de su tamaño adulto. El cerebro, por su parte, produce un funcionamiento más

eficaz. La estructura y la función del cuerpo calloso maduran (Educrearte, s.f.).

Asimismo, el desarrollo de las habilidades motoras se produce tanto en las habilidades gruesas como finas. En teoría, los niños, al dominar su cuerpo, adquieren sentimientos de competencia y autoestima esenciales para su salud mental (Craig & Baucum, 2001, pág. 277).

En relación a la salud / enfermedad, los niños de 6 a 12 años se enferman poco debido, generalmente, a una inmunidad conseguida en etapas precedentes, a una buena alimentación y a unos hábitos más sanos. No obstante, durante esta etapa se diagnostica la miopía y la obesidad se está convirtiendo en una realidad en los últimos tiempos fruto de factores genéticos, del sedentarismo y la ingesta de alimentos y bebidas con alto valor calórico (hamburguesas, pizzas, refrescos) (Educrearte, s.f.).

En el momento que el niño ha alcanzado el control de su locomoción pedestre, el desarrollo posterior se centrará en aspectos tales como:

- Primer ciclo de Educación Primaria
  - Desarrolla las posibilidades de control postural y respiratorio.
  - Consigue una independencia de los segmentos corporales.
  - Adquiere una independencia brazo-mano o una coordinación y precisión óculo- manual fundamental para el aprendizaje de lectoescritura.
  - Llega a una afirmación de la lateralidad.
- Segundo ciclo de Educación Primaria
  - Alrededor de los 9 años alcanza la maduración nerviosa. Los movimientos se hacen más armónicos, precisos y seguros (progresos en el control motor grueso y fino).
  - En el niño/a, morfológicamente, se produce una evolución proporcionada entre los distintos segmentos corporales tanto en longitud como en grosor. El desarrollo en estos períodos

podría situarse entre los 10 y 15 cm. para la talla y entre los 9 y 11 Kg. para el peso.

- El desarrollo cardiovascular se encuentra en plena evolución, ello debe ser tenido en cuenta en el diseño de ejercicios físicos de intensidad, pues pueden producirse taquicardias.
- Es capaz de hacer factibles los lanzamientos con precisión, saltos eficaces y resistir en esfuerzos de larga duración.
- Tercer ciclo de Educación Primaria
  - En algunos niños comenzarán a producirse, al final del período, los primeros síntomas de la pubertad: aumento de musculatura, redondeamiento de la figura, signos de vello.
  - Consolidación de las cualidades coordinativas: equilibrio, coordinación.
  - Consolidación de las habilidades motrices: carrera, salto, lanzamiento, recepción.
  - Desarrollo de las cualidades físicas básicas (fuerza, velocidad, resistencia, amplitud de movimiento (Educrearte, s.f.).

### **2.7.2 Desarrollo cognitivo**

En el desarrollo cognitivo del niño de estas edades juega un papel trascendental el procesamiento de la información, en el que destacan funciones como la atención, la solución de problemas, la memoria y la metacognición. Estas dos últimas experimentan un desarrollo considerable durante la niñez; la capacidad de recordar listas de objetos mejora extraordinariamente entre los 5 y los 7 años, los niños se esfuerzan por memorizar la información de manera consciente, observan con detenimiento lo que deben retener y lo repiten una y otra vez. Con el tiempo lo organizan en categorías, para, posteriormente, crear historias o imágenes visuales que les permitan recordar mejor (Educrearte, s.f.).

El niño en edad escolar aprende, procesos de control, es decir, estrategias y métodos que mejoran su memoria, entre ellos cita los siguientes:

- Repaso: Al principio el niño repasa repitiendo las cosas varias veces, una tras otra, a partir de los 9 años comienza a agruparlas y mejora su capacidad de retener información en la memoria a corto plazo y de transferirla a la memoria a largo plazo.
- Organización: Los niños/as aplican pocas veces las estrategias organizadoras por su cuenta antes de los 9 años, suelen organizar grupos de palabras de acuerdo a las características y al significado común; por ejemplo: manzanas, peras, uvas son "frutas".
- Elaboración semántica: Los niños/as suelen recordar lo que deducen de las proposiciones, además de lo que se les dice. La elaboración semántica consiste en emplear la inferencia lógica para reconstruir un hecho, en lugar de retener una copia "perfecta" sin correcciones. Por ejemplo, se le presenta a los niños oraciones del tipo "Tu amigo barrió el piso", luego se les pregunta si el amigo tenía una escoba, los niños de 7 años no infieren la presencia de la escoba como requisito para barrer, los de 11 sí lo hacen.
- Imaginación mental: Los niños de estas edades suelen construir imágenes por su cuenta, caracterizadas por la viveza.
- Recuperación: En el primer ciclo, al deletrear una palabra, los niños buscan en su memoria las letras correspondientes, en ciclos posteriores no.
- Guiones: También se pueden denominar rutinas, en el primer ciclo se requiere aún guiones específicos, pero en la niñez media adquieren la capacidad de "incrustar" determinados guiones en categorías más generales (Educrearte, s.f.).

Por otro lado, se debe destacar que la capacidad de "vigilar y reflexionar" sobre el pensamiento y la memoria comienza hacia los 6 años y alcanza un nivel más elevado entre los 7 y los 10 años; no obstante, la metacognición es mejor si el material por aprender es común o conocido. A partir del



período de las operaciones concretas el niño/ a entrará en las operaciones formales, es importante tenerlo presente, pues algunos alumnos del tercer ciclo pueden comenzar a demostrar algunas de las características del pensamiento formal (Educrearte, s.f.).

Por otro lado, es importante considerar los estudios y la teoría de Jean Piaget (famoso psicólogo suizo) sobre el desarrollo intelectual, que influyeron grandemente en el conocimiento sobre el pensamiento, la inteligencia y el desarrollo moral en el niño. La teoría que él propone, parte de que todos los individuos pasan por diferentes etapas, aunque con ritmos distintos; esto no significa que todos los hacen de la misma forma, ni que todas las personas alcanzan la etapa superior. Para Piaget el desarrollo intelectual es un proceso que sigue un camino ordenado, sistemático y secuencial, por medio de cuatro etapas. Enfatiza mayormente el área intelectual, sin dejar de lado lo social, lo afectivo y lo moral, ya que son todas dimensiones del ser humano (Abarca, 2007, pág. 61).

Asimismo, el desarrollo psicológico tiene como tarea fundamental lo que Piaget llama equilibración, haciendo el autor un paralelismo entre el desarrollo biológico y el psicológico; éste explica que ambos tienen los mecanismos propios que regulan el equilibrio, aunque el desarrollo psicológico tiene una mayor riqueza y dinamismo que el biológico, dado el impacto de las experiencias sociales que crean desbalances, necesidades y retos para el ser humano. La equilibración, tal como lo sostiene Piaget, se logra por medio de dos mecanismos fundamentales de carácter intelectual, denominados asimilación y acomodación. Recordemos que la búsqueda del equilibrio se debe a que se ha creado un desbalance a partir de necesidades de diversa índole (Abarca, 2007, págs. 61-62).

La teoría de Piaget también se ha denominado constructivista, pues él enfatiza que este camino hacia la equilibración es siempre un proceso de construcción y reconstrucción de esquemas mentales que se van dando en

esta sucesión de fases. Es decir, el niño no permanece con las primeras ideas que se hace sobre una situación, una duda o un problema, sino que construye y reconstruye sus pensamientos; estos evolucionan y son modificados (Abarca, 2007, pág. 62).

### **2.7.3 Desarrollo del lenguaje**

Normalmente en torno a los cuatro años el repertorio fonético está casi completo. El léxico crece a un ritmo notable, duplicándose el vocabulario cada año. A los cuatro años se dominan las construcciones sintácticas simples. Empieza a usarse el pronombre de tercera persona, aunque su dominio y usos no estarán completos antes de los siete años. Los posesivos son comprendidos, si bien al producirlos los niños emplean más las construcciones de tipo "de + persona". Por ejemplo, "de mamá" en vez de decir "suyo". Va mejorando el uso de los tiempos y modos verbales (siguen siendo frecuentes las incorrecciones en los condicionales o los subjuntivos). De igual manera, la sintaxis se va haciendo más compleja: adquisición de los primeros usos de las subordinadas, las yuxtapuestas y las coordinadas. Hacia el final de este período, en torno a los 6 años, la lectoescritura introduce al niño en una nueva dimensión de uso del lenguaje y de acceso a los conocimientos elaborados culturalmente (Educrearte, s.f.).

En esta etapa el desarrollo del lenguaje oral es considerable, pero el proceso de alfabetización que se inicia en esta época lo eclipsa. Mediante la lectura el niño comprende el aprendizaje de la fonética y la forma de decodificar el alfabeto, al tiempo que le exige la habilidad, de inferir significado a partir del texto impreso; por su parte, la escritura permite mejorar las habilidades motrices finas necesarias para trazar las letras, así como le exige la habilidad de transmitir significado mediante un texto impreso. Ambas constituyen modalidades de la comunicación simbólica, que abarca, además, la

atención, la percepción y la memoria. La adquisición de las habilidades de lectura y escritura supone un proceso complejo y multidimensional, que surge dentro de un contexto sociocultural determinado. Las interacciones que mantiene en ese contexto - padres, hermanos, profesores y compañeros- determinan la contribución que cada uno realiza a la alfabetización del niño (Educrearte, s.f.).

#### **2.7.4 Desarrollo afectivo y de la personalidad**

El desarrollo afectivo, permite en los niños que surja el interés por conocer y saber sobre el mundo y sus fenómenos, esto favorece el aprendizaje escolar y el desarrollo de habilidades culturales (Ávila, Galán, Navarro, Valero, & Vives, 2014).

Durante la Etapa de Educación Infantil (0-6 años) se puede observar en los niños/ as un predominio de las emociones frente a los sentimientos, éstos se manifiestan especialmente con la figura de apego, de este modo, podemos señalar que la vida afectiva domina sobre cualquier razonamiento posible en el sujeto. En la etapa de Educación Primaria (6-12 años) los sentimientos empiezan a cobrar fuerza, al mismo tiempo que la figura de apego se diversifica y aparecen los lazos de amistad con los iguales y hacia el final de la etapa los primeros sentimientos amorosos. Pero antes de que esto último se produzca, el niño también ha aprendido que existen situaciones cotidianas que provocan sentimientos positivos y negativos a un tiempo, lo que se conoce como ambivalencia emocional, el reconocimiento consciente de ésta por el niño de edad escolar resulta un logro difícil y no se adquiere como mínimo hasta los 7 u 8 años de edad (Educrearte, s.f.).

El conocimiento o reconocimiento de las emociones y sentimientos propios y los de los demás no implica que se controlen, es decir, en ocasiones, los estados afectivos son de tanta intensidad que se vuelven perturbadores y poco adaptativos. Antes de los 6 años aparecen ciertos indicios de control emocional, "a partir de esta edad los niños parecen diferenciar claramente entre la experiencia emocional interior y la expresión externa de las emociones, siendo capaces de ocultar los sentimientos propios a los demás mediante la modificación de la expresión conductual externa", al mismo tiempo, y en sentido inverso, son capaces de entender que "alterar la apariencia externa no implica la modificación del estado emocional interno".

Con este descubrimiento también el niño aprende a utilizar estrategias para regular los estados afectivos, por ejemplo, el niño evitará tratar de cambiar la situación externa negativa para que su estado emocional sea más agradable e introducirá cambios mentales internos, aislando la situación externa; otra estrategia es la petición de ayuda a otras personas: padres, profesores, amigos, etc., dependiendo de su edad (Educrearte, s.f.).

El desarrollo de las capacidades afectivas y de las estrategias de regulación llevará al niño a la construcción de su propia identidad, proceso que se llevará a cabo a través del conocimiento (autoconcepto) y valoración (autoestima) de sí mismo, de la identificación con un género concreto, etc. En definitiva, los cambios que se producen tienen lugar en los aspectos estructurales (de las primeras conexiones entre contenidos a los 6-8 años, a las generalizaciones y la integración a los 8-12 años) y de contenido (de utilizarse a sí mismo como referente entre los 6-8 años a usar las relaciones interpersonales y las comparaciones con otros). Cuando tiene lugar la evaluación, la valoración, de las propias capacidades y competencias, surge la autoestima, contenido psicológico multidimensional que cambia con la edad. Además, los roles y los estereotipos de género sufren varios estados; en primer lugar, entre los 4-5 y los 8-9 años se produce una fuerte tipificación de los géneros, no admitiendo transgresiones de uno a otro;

posteriormente, entre los 8-9 años y la adolescencia tiene lugar una flexibilización de los estereotipos y una mayor tolerancia con los compañeros que no se ajustan a ellos. A partir de la adolescencia la rigidez en la tipificación vuelve a ser un hecho (Educrearte, s.f.).

Entre los 6 y los 12 años, los/las niños/as siguen avanzando y desarrollando la construcción del propio “yo”; además se producen cambios importantes en la valoración que hacen de sí mismos (autoconcepto y autoestima) (Ávila, Galán, Navarro, Valero, & Vives, 2014).

Esta construcción progresiva del autoconcepto es dividida en dos periodos diferenciados: De 6 a 8 años, se afianzan los logros anteriores y por tanto tienen un conocimiento más detallado de sí mismos, realizan más comparaciones entre aspectos personales y los de otros (“ahora no me gusta tanto jugar a correr como a mi amigo”) y/o exploran aspectos de tipo más psicológico (“me pongo muy triste si mis amigos no vienen a jugar conmigo”). De 8 a 12 años, se hace más evidente la parte más social del autoconcepto, las relaciones interpersonales y las comparaciones con otros niños/as se harán más predominantes. Además, se incrementa el énfasis en las descripciones referidas a contenidos y rasgos internos. La razón principal de estos cambios se encuentra en los avances señalados anteriormente de carácter cognitivo, que les permiten primero poner en relación contenidos diversos (6-8 años) y posteriormente, llevar a cabo abstracciones de nivel superior puesto que ya poseen capacidad para adoptar perspectivas distintas y para verse a sí mismos de manera más global (8-12 años (Ávila, Galán, Navarro, Valero, & Vives, 2014).

Finalmente, cabe acotar de manera general, las tres teorías más sobresalientes del autoconcepto en la niñez media.

Freud describió la niñez media como un periodo de latencia. Para él, en el lapso comprendido entre los seis y los 12 años permanecen latentes celos y

problemas familiares (lo mismo que impulsos sexuales); de ser así, el niño podría dirigir su energía emocional a las relaciones con los compañeros, las actividades creativas y el aprendizaje de las funciones que prescribe la cultura en la escuela o en la comunidad. Freud tuvo mucho menos que decir del periodo de latencia que en lo que respecta a los primeros seis o siete años de vida. Así pues, le tocó a Erikson ampliar sus ideas y formular una teoría más completa. Éste propuso que el conflicto de laboriosidad frente a inferioridad constituye la parte esencial de la niñez media. Bajo el ímpetu de la instrucción formal, gran parte de la energía y del tiempo del niño se concentran en adquirir nuevos conocimientos y habilidades. El niño puede ahora canalizar mejor su energía al aprendizaje, a la solución de problemas y al logro. La segunda aproximación, la teoría del desarrollo cognoscitivo se ha ido aplicando cada vez más a la personalidad y al desarrollo social. Piaget y Lawrence Kohlberg, por ejemplo, han escrito mucho sobre el desarrollo del autoconcepto y la moralidad en el niño, ideas sobre la equidad y la justicia, el bien y el mal, lo correcto y lo incorrecto. Otros investigadores se han concentrado en la importancia del autoconcepto del niño como determinante de su conducta. Por último, la teoría del aprendizaje social ha realizado importantes aportaciones al conocimiento de cómo se aprenden algunas conductas en la familia y en el grupo de compañeros. Durante la niñez media los compañeros cumplen cada vez más la función de modelos y refuerzan o castigan la conducta (Craig & Baucum, 2001, pág. 313).

Las tres aproximaciones teóricas anteriormente mencionadas, se combinan y ayudan a entender la socialización del niño durante la niñez media, y como cambia la forma de interactuar con los compañeros, con los adultos y los miembros de su familia, el impaciente niño de cuatro años de edad se convierte en un niño cooperativo de ocho, quien a su vez será después el rebelde de 13. Ninguna de las tres teorías explica completamente el desarrollo social durante la niñez media, pero en conjunto proporcionan un panorama más completo (Craig & Baucum, 2001, pág. 313).

## **2.8 Correcta alimentación y nutrición vs. buen desarrollo físico e intelectual de los niños**

Si el niño está bien alimentado durante los primeros años de vida, puede tener un efecto profundo en su salud, así como en sus funciones cognitivas, emocionales y psicosociales, sobre todo en la atención, memoria, capacidad para aprender y en el rendimiento escolar. Existen evidencias científicas que sugieren que cuanto más temprano empiece el niño a beneficiarse de programas de nutrición, mejor será su desarrollo cognitivo y conductual, su desarrollo físico y motor e incluso, algunos investigadores justifican una mejora en las habilidades y relaciones sociales. Algunos expertos van más allá y consideran que puede afectar directamente a la inteligencia (Grupo Italfarmaco, 2013).

Cabe acotar, que el aprendizaje es una de las funciones más complejas del cerebro humano e involucra el hecho de tener un adecuado nivel de alerta y de concentración mental para captar información, analizarla y almacenarla en los circuitos neuronales, y luego poder evocar esta información, cuando la queremos recordar. Para conocer la relación que existe entre la alimentación saludable y el rendimiento académico, se debe detallar el funcionamiento del cerebro como tal.

El cerebro está formado por una intrincada maraña de neuronas interconectadas entre sí que funciona en base a sustancias químicas muy simples (mayoritariamente proteínas) cuya misión es transmitir un mensaje de una neurona a otra. La conexión a través de sustancias químicas, ocurre en todo el cerebro. Desde la más simple de las actividades de este órgano como mover un dedo hasta las funciones más complicadas de la mente como memoria, concentración mental, capacidad de análisis, abstracción, aprendizaje e integración del pensamiento dependen de la capacidad que tenemos de producir estas sustancias también

llamadas neurotransmisores o transmisores del impulso neuronal. En las primeras etapas de vida de un niño las neuronas necesitan como materia prima alimentos ricos en proteínas. Nuestra capacidad de aprendizaje va a depender en gran medida de nuestros niveles de neurotransmisores en el cuerpo, sustancias que obtenemos de la alimentación. En este sentido, podemos decir que nuestra capacidad de atención, concentración y alerta depende prioritariamente de la existencia de un aporte continuo de azúcar (glucosa) al cerebro. El cerebro no tiene ningún sistema para almacenarlo, así que debe tomar pequeñas cantidades de glucosa de la sangre continuamente para poder seguir funcionando. Durante el sueño nocturno, los niveles de glucosa (azúcar) se mantienen estables, pero al despertar, es distinto. El destino del azúcar sanguíneo y la capacidad de mantener sus niveles estables, depende de lo que comemos (Ramos, 2011, págs. 20-21).

Respecto a la desnutrición en la primera infancia los déficit de determinados nutrientes específicos podrían ser cruciales en el desarrollo futuro como por ejemplo la deficiencia de hierro estaría asociada con cambios en el comportamiento y retrasos en el desarrollo psicomotor, mientras que la insuficiencia de yodo estaría asociada con la reducción de la cognición y rendimiento escolar. Por otro lado, los beneficios de una buena alimentación se traducen en un gran desarrollo y rendimiento del cerebro, el cual tendría muchas dificultades para realizar sus funciones si desde un principio no recibe los nutrientes necesarios que aporta una dieta equilibrada. No cabe la menor duda que los estudios recientes sobre nutrición y cognición, demuestran que la capacidad de aprendizaje, lenguaje, atención, memoria, funciones ejecutivas, rendimiento cognitivo y hasta los estados de ánimo están ligados al consumo de ciertas sustancias contenidas en alimentos específicos (Grupo Italfarmaco, 2013).



En la alimentación de los niños, es sumamente importante el consumo de verduras. Sin comer verduras, con las cantidades adecuadas de proteínas, lácteos, carbohidratos y grasas buenas, los niños pueden enfrentar una serie de problemas tales como:

- Retrasos en el crecimiento,
- Bajo rendimiento académico,
- Susceptibilidad a las enfermedades
- Patrones de sueño interrumpido.
- Las deficiencias graves de estos alimentos pueden incluso causar la muerte.

La nutrición afecta la salud física del niño, pero también puede afectar su comportamiento. Los estudios han demostrado que una dieta pobre puede estar asociada con el déficit de atención o la hiperactividad de los niños, debido a los conservantes, azúcares y la falta de tiamina que se encuentra en mucha comida chatarra. La falta de nutrientes adecuados puede afectar a un niño de la manera contraria. Sin suficientes hidratos de carbono, proteínas y grasas buenas, un niño puede volverse adormecido e iracundo.

Razones suficientes para que la nutrición en el período prenatal y en los primeros siete años de la vida de una persona sea la clave para el desarrollo de todo el organismo. En la infancia la nutrición tiene una gran relevancia entre otras razones porque es una etapa de desarrollo de las membranas y de la mielina de nuestras neuronas por lo que alimentos ricos en proteínas (carnes magras, pescados, mariscos, legumbres, lácteos con poca grasa) serán de gran relevancia en esta etapa de la vida. Un aspecto relevante en la nutrición de los niños es que tengan siempre un nivel de glucosa estable durante el día y sobre todo en las etapas escolares donde el esfuerzo del cerebro es más importante, dado que niveles de glucosa bajos afectan directamente al aprendizaje y al rendimiento cognitivo. La importancia de vigilar la glucosa viene determinada porque el cerebro no tiene capacidad de reserva de hidratos de carbono, de modo que dicha sustancia debe ser

suministrada vía sanguínea constantemente si queremos un buen rendimiento cerebral. Existen muchos alimentos que pueden mantener la glucemia estable en nuestro cerebro y por lo tanto unas condiciones óptimas para el aprendizaje, tales como azúcares, miel, panes integrales, legumbres, cereales, frutas, verduras o leche mediante la lactosa (Grupo Italfarmaco, 2013).

Otro aspecto muy significativo para niños con edades escolares es la importancia de un buen desayuno, rico en cereales, frutas y lácteos, para un buen rendimiento escolar. Diferentes estudios comprueban que los niños que desayunan cereales, frutas y productos lácteos mejoran enormemente en su rendimiento escolar y en la capacidad cognitiva. Asimismo, a lo largo de la mañana escolar se debería tomar algún tipo de alimento, como por ejemplo fruta, yogur, queso, pan integral y, sobre todo, beber agua, con mayor motivo si se ha hecho deporte. El líquido elementaría garantizaría unos niveles óptimos de glucemia y un riego sanguíneo adecuado al cerebro; no olvidemos que una falta de líquido genera un mayor cansancio y un pobre rendimiento escolar e incluso, en muchos casos, dolor de cabeza. Por otro lado, para el almuerzo, es importante destacar que para mantener una buena capacidad intelectual después de la comida, ésta no debe ser abundante pero sí rica en proteínas, vitaminas y minerales. De igual manera, la merienda o la cena también tienen que estar controladas por los padres, con aportes de hidratos de carbono y sobre todo la cena ha de ser muy frugal y sin alimentos o bebidas estimulantes (Grupo Italfarmaco, 2013).

## **2.9 Marco institucional**

Como se mencionó anteriormente, el presente tema será investigado, analizado y tratado de manera directa con los niños de Tercer Año de Educación General Básica de la Escuela Fiscal Mixta "Atacames".

Esta Institución Educativa de nivel primario-completo de tipo regular, funciona en horario matutino. Está ubicada en la parroquia rural Taracoa, jurisdicción del Cantón Francisco de Orellana, Provincia Orellana, específicamente en el Barrio 24 de Mayo en la Calle 14 de Diciembre.

Dicha institución tiene como misión ser una institución fiscal y laica; que forma holísticamente a la niñez y juventud, con calidad y calidez en la Educación General Básica, mediante una eficiente gestión, fortalecida con el talento humano preparado para formar seres humanos responsables, críticos y solidarios; así mismo, su visión es ser líder en la formación de estudiantes, con estándares de excelencia, a través de la práctica permanente de la equidad, inclusión y participación ciudadana con responsabilidad social, bajo los principios del buen vivir.

La Escuela fue creada gracias a las gestiones realizadas en la ciudad del Tena por los dirigentes del Recinto llamado “Nueva Esperanza”, cuando en ese entonces pertenecía a la provincia de Napo, hoy parroquia Taracoa.

La Escuela Atacames fue creada el 10 de octubre de 1980, gracias al esfuerzo de sus habitantes, con el afán de educar con sus hijos y de evitar que se desplacen a la cabecera cantonal, por la dificultad de transporte.

En un inicio esta Escuela contaba con 15 niños y un profesor. Luego de dos años, se incrementó el número de estudiantes a 40, y un profesor. De igual manera, fueron construidas cuatro aulas de hormigón por la compañía Petroecuador, gracias a la gestión de los padres de familia. En 1994, se más profesores. En la actualidad, cuenta con diez profesores fiscales, 172 estudiantes y aulas adecuadas (Ochoa & Lema, 2013, pág. 98).

Para este trabajo de investigación, se tomará en cuenta a los niños del Tercer Año de Educación Básica, considerando que están en condiciones de aportar toda la información que les sea requerida para el trabajo señalado.

Se complementará la información con el valioso aporte de todos los docentes que laboran en la Institución y los padres de familia de los niños del Año de Básica mencionado.

## **2.10 Hipótesis**

La alimentación que reciben los estudiantes influye en el desarrollo físico e intelectual de los niños de Tercer Año de Básica en la Escuela Atacames.

## **2.11 Variables de investigación**

### **2.11.1 Variable independiente**

- Alimentación.

### **2.11.2 Variable dependiente**

- Desarrollo Físico e Intelectual

## 2.12 Operacionalización de variables

**Tabla 2.3 Operacionalización de variables.**

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Alimentación</p> <p>La alimentación es factor muy importante para el desarrollo normal de los niños en edad escolar, para que puedan tener un buen rendimiento intelectual y físico, tanto en sus estudios como en su crecimiento y desarrollo corporal. Por ello es importante que los niños reciban una alimentación balanceada, acorde a su edad y al tipo de actividad que realizan diariamente.</p>	<p>a) Alimentos</p> <p>b) Nutrientes</p> <p>c) Alimentación y nutrición del niño</p> <p>d) Factores que intervienen en la alimentación</p>	<p>a) Definición de alimento Clasificación de los alimentos Alimentación</p> <p>b) Definición de nutrientes Funciones de los nutrientes Nutrición Diferencia ente alimentación y nutrición</p> <p>c) Ingesta recomendada de nutrientes Características de la edad preescolar, escolar y adolescente Dieta para niños de edad escolar</p> <p>d) Factor familiar, social y cultural, comunicacional, educacional</p>	<p>Preguntas de las encuestas a aplicar:</p> <p>Encuesta 1</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Como maestro conoce, ¿Cuáles son los alimentos básicos e importantes que necesitan los niños para un buen crecimiento y desarrollo intelectual?</li> <li>2. ¿Cuáles son los efectos adversos de una mala nutrición en los niños de etapa escolar?</li> <li>3. ¿Recibe usted talleres de formación nutricional para los niños de la escuela?</li> <li>4. ¿nutrición Cómo motiva a que los niños se sirvan todos sus alimentos en la hora de la colación?</li> <li>5. ¿Cuál sería la causa por la que los niños muestren desinterés por las clases?</li> <li>6. ¿Con qué frecuencia informa a los padres de familia sobre temas de nutrición y alimentación Infantil?</li> <li>7. ¿Cree que una mala alimentación en los niños, afecta su desarrollo?</li> <li>8. A su criterio, ¿Qué factor es el que más afecta el desarrollo intelectual de sus estudiantes?</li> <li>9. ¿Cómo cree que es el desarrollo físico de sus alumnos?</li> <li>10. ¿Cómo cree que es el desarrollo intelectual de sus alumnos?</li> </ol> <p>Encuesta 2</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Considera que su hijo está bien alimentado?</li> <li>2. ¿Qué tipo de alimentos consume su hijo en el hogar?</li> <li>3. ¿Qué tipo de alimentos consume su hijo en la escuela?</li> <li>4. ¿Qué alimentos necesita su hijo para estar bien nutrido?</li> <li>5. ¿Con qué frecuencia ofrece a su hijo una variedad de alimentos sanos y balanceados?</li> <li>6. ¿Qué hábitos alimenticios fomenta en sus hijos?</li> <li>7. ¿Cuáles son las enfermedades que comúnmente suele padecer su hijo?</li> </ol>	<p>Encuestas / Cuestionarios</p>
<p>Desarrollo físico e intelectual</p> <p>La causa de un bajo desarrollo, tanto físico como intelectual, está relacionada directamente con la mala alimentación de los niños en edad escolar, esto debido a que algunos alimentos llenan el estómago pero no proporcionan los nutrientes necesarios que necesita el organismo para el buen rendimiento y desarrollo corporal e mental.</p>	<p>a) Desarrollo físico e intelectual de niños(as) de 6 a 12 años</p> <p>b) Correcta alimentación y nutrición vs. buen desarrollo físico e intelectual en los niños</p>	<p>a) Desarrollo psicomotor, cognitivo, del lenguaje, afectivo y de la personalidad</p> <p>b) Buen desarrollo físico y adecuado desarrollo intelectual del niño</p>		

			<p>8. A su criterio, ¿Qué factor es el que más afecta el desarrollo intelectual de su hijo?</p> <p>9. ¿Cómo considera que es el desarrollo físico de su hijo?</p> <p>10. ¿Cómo considera que es el desarrollo intelectual de su hijo?</p> <p>Encuesta 3</p> <p>1. ¿Crees que es importante el consumo de verduras y frutas?</p> <p>2. ¿Cuántas comidas consumes en el día en tu hogar?</p> <p>3. ¿Qué tipo de alimentos consumes en tu hogar?</p> <p>4. ¿Qué bebida consumes en tu hogar?</p> <p>5. ¿Cuál de las siguientes alternativas escogerías al momento de comer?</p> <p>6. ¿Conoces lo que es la nutrición?</p> <p>7. ¿Cómo crees que es tu desarrollo físico?</p> <p>8. ¿Cómo crees que es tu desarrollo intelectual?</p>	
--	--	--	--	--

**Elaborado por:** Autora.

## CAPÍTULO III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

### 3.1 Tipos de investigación

Por su naturaleza y nivel de conocimiento, se aplicaron los siguientes tipos de investigación: Descriptiva y Correlacional.

- **Investigación Descriptiva:** Permitió conocer la realidad de los estudiantes de tercer año de E.G.B. de la Escuela Atacames, respecto a la alimentación y el desarrollo físico e intelectual; para esto, la observación y las encuestas fueron idóneas.
  
- **Investigación Correlación:** Específicamente, esta investigación permitió definir la relación entre la alimentación y el desarrollo físico e intelectual de los alumnos, objeto de este estudio.

### 3.2 Métodos de investigación

En esta investigación se aplicarán los siguientes métodos:

- **De Análisis:** En este caso, se analizaron los temas contenidos en las variables: independiente y dependiente.
  
- **De Síntesis:** o Sintético, se partió de la alimentación de los niños al desarrollo físico e intelectual de los mismos.

### 3.3 Población y muestra

Considerando que el presente estudio tuvo como fin el análisis la incidencia de la alimentación que reciben los estudiantes, en el desarrollo físico e intelectual de los niños de Tercer Año de E.G.B. en la Escuela Atacames ubicada en la parroquia rural Taracoa, Cantón Francisco de Orellana, Provincia Orellana; la población estuvo compuesta tanto por dichos niños y sus padres, como por sus maestros.

En este caso, por tratarse de un pequeño grupo de estudiantes y profesores, el estudio se aplicó a toda la población, es decir se consideró el estudio de todo el universo como tal, no siendo necesaria la aplicación del muestreo.

Es así, que la población, objeto de estudio, se resumió en:

	Unidad de análisis	Población	Muestra
Tercer Año de E.G.B.	Estudiantes	38	38
	Padres	38	38
	Profesores	2	2

**Tabla 3.1 Población y Muestra.**

Elaborado: Autora.

### 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de la información

#### 3.4.1 Técnicas

Entre las técnicas que fueron utilizadas, se detallan las siguientes:

- **Observación:** Se procedió a realizar una observación directa in situ de la realidad sobre la alimentación que reciben los estudiantes. A la par, se realizó una observación indirecta relacionado con el aspecto documental o bibliográfico.



- **Encuestas:** Se aplicaron tres encuestas diferentes, una para los docentes, una para los alumnos y otra para los padres, objeto de estudio, a quienes se le realizó una serie de cuestionamientos relacionados al tema investigado.

### 3.4.2 Instrumentos

Entre los instrumentos que se aplicaron, con el fin de ejecutar las técnicas antes mencionadas, se mencionan: la ficha y el cuestionario.

- **Ficha:** Permitió la recopilación de la información producto de la observación directa e indirecta, mediante dicha recopilación se comprendió de manera global el problema investigado.
- **Cuestionario:** Se elaboraron tres cuestionarios diferentes, uno para la aplicación de la encuesta a los profesores, otra para la de los padres y otro para la de los niños, lo que permitió la recabación de información propia sobre la alimentación y como está afecta el desarrollo físico e intelectual de los estudiantes. Para esto, se elaboraron preguntas lógicas y secuencialmente estructuradas.

El formato utilizado tanto para la ficha como para los cuestionarios, se presentan en el Anexo 1 y 2 respectivamente.

## 3.5 TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

Tomando en cuenta que, la información a procesar y analizar se obtuvo de la aplicación de las encuestas, el procesamiento de las mismas se realizó

mediante del programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), el cual permitió obtener de manera automática, la tabulación y los gráficos de los datos ingresados en el mismo, permitiendo la fácil visualización y/o comprensión de los resultados generados de la investigación de campo. Dicha tabulación y graficación, fue complementada con un análisis cualitativo y una interpretación cuantitativa, para posteriormente presentar los resultados finales generados de la investigación como tal.

## CAPÍTULO IV ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

### 4.1 Resultados de las encuestas

#### 4.1.1 Encuesta dirigida a los maestros (2)

1. Como maestro conoce, ¿Cuáles son los alimentos básicos e importantes que necesitan los niños para un buen crecimiento y desarrollo intelectual?

**Tabla 4.1 Pregunta 1 – Encuesta 1.**

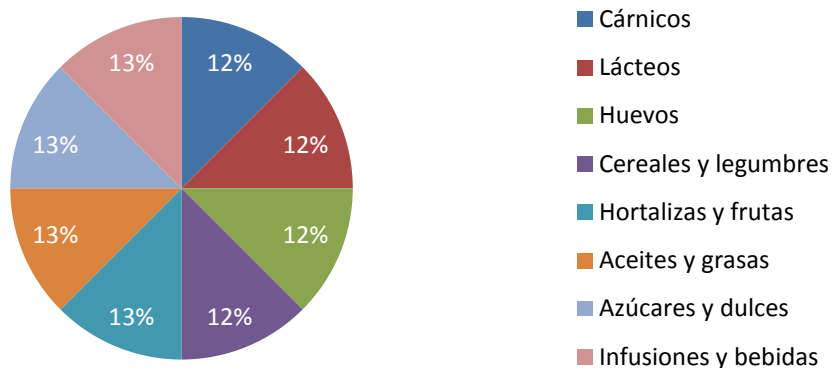
			Respuestas	
			Nº	Porcentaje
Alimentos básicos e importantes <sup>a</sup>	Cárnicos		2	12,5%
	Lácteos		2	12,5%
	Huevos		2	12,5%
	Cereales y legumbres		2	12,5%
	Hortalizas y frutas		2	12,5%
	Aceites y grasas		2	12,5%
	Azúcares y dulces		2	12,5%
	Infusiones y bebidas		2	12,5%
Total		16	100,0%	

a. Agrupación de dicotomías. Tabulado el valor 1.

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Autora.

### Alimentos básicos e importantes



**Ilustración 4.1 Pregunta 1 – Encuesta 1.**

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Autora.

Nota: Pregunta de respuestas múltiples<sup>1</sup>.

Análisis: Los 2 maestros encuestados en lo referente a los alimentos básicos e importantes que necesitan los niños para un buen crecimiento y desarrollo intelectual, coinciden en que todos las clases o tipos presentados (cada una con 12,5%) son indispensables para el desarrollo físico e intelectual de sus alumnos.

Interpretación: Las respuestas proporcionadas por parte de los maestros a esta interrogante, denotan el conocimiento sobre nutrición que tienen los mismos, ya que para que los niños y en general las personas estén bien alimentadas se necesitan de cada uno de los grupos alimenticios mencionados, claro está en las porciones adecuadas.

## 2. ¿Cuáles son los efectos adversos de una mala nutrición en los niños de etapa escolar?

Tabla 4.2 Pregunta 2 – Encuesta 1.

		Respuestas	
		Nº	Porcentaje
Efectos de una mala nutrición <sup>a</sup>	Retrasos en el desarrollo psicomotor	1	12,5%
	Reducción de la cognición	2	25,0%
	Bajo rendimiento escolar	2	25,0%
	Susceptibilidad a las enfermedades	2	25,0%
	Cambios en el comportamiento	1	12,5%
Total		8	100,0%

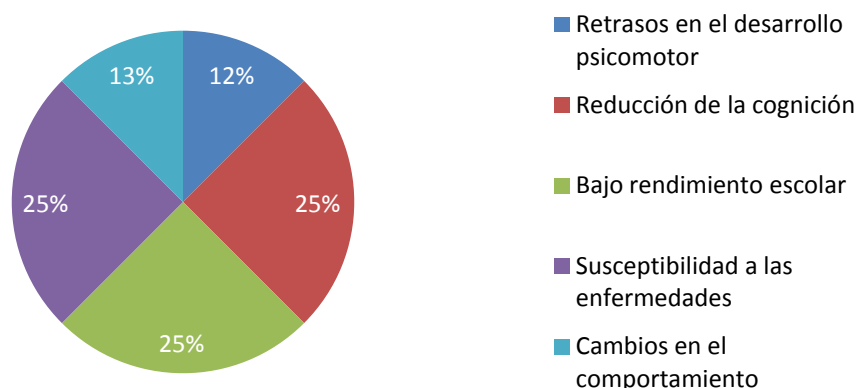
a. Agrupación de dicotomías. Tabulado el valor 1.

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Autora.

<sup>1</sup> Cabe acotar que, al ser una pregunta de respuestas múltiples, el programa SPSS, permite obtener solo las frecuencias de las de las selecciones realizadas, más no el gráfico correspondiente, razón por la cual el gráfico respectivo tiene diferente formato.

### Efectos de una mala nutrición



#### Ilustración 4.2 Pregunta 2 – Encuesta 1.

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Autora.

*Nota:* Pregunta de respuestas múltiples.

*Análisis:* En relación a los efectos adversos de una mala nutrición en los niños de etapa escolar, las opciones votadas, en orden descendente fueron: Reducción de la cognición, Bajo rendimiento escolar y Susceptibilidad a las enfermedades, cada una con el 25%, le sigue Retrasos en el desarrollo psicomotor y Cambios en el comportamiento, de la misma manera, cada una con el 12,5%

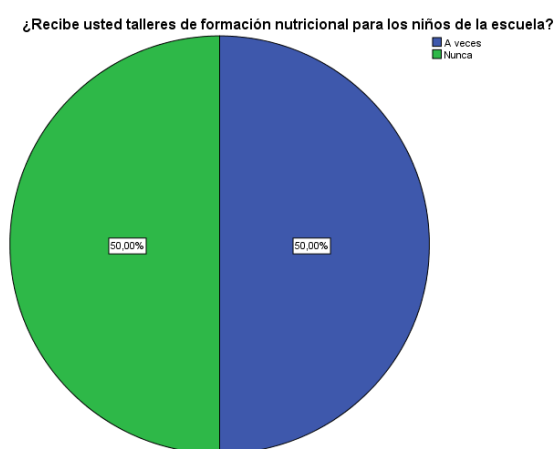
*Interpretación:* De estos resultados, se desprende que los efectos de la mala alimentación, a criterio de los maestros, afectan directamente al desarrollo normal de los niños tanto físico como intelectual.

3. ¿Recibe usted talleres de formación nutricional para los niños de la escuela?

**Tabla 4.3 Pregunta 3 – Encuesta 1.**  
**¿Recibe usted talleres de formación nutricional para los niños de la escuela?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	A veces	1	50,0	50,0	50,0
	Nunca	1	50,0	50,0	100,0
	Total	2	100,0	100,0	

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.



**Ilustración 4.3 Pregunta 3 – Encuesta 1.**

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.

*Análisis:* En lo referente a talleres de formación nutricional para los niños de la escuela, los maestros indican que solo A veces o Nunca los han recibido, cada una de estas opciones con el 50%.

*Interpretación:* Estos resultados se traducen en la falta de capacitación a los profesores por parte de las entidades encargadas, en este caso de la Escuela Atacames, sobre el tema de nutrición y/o alimentación, y por ende en la poca importancia que se le da a estos temas.

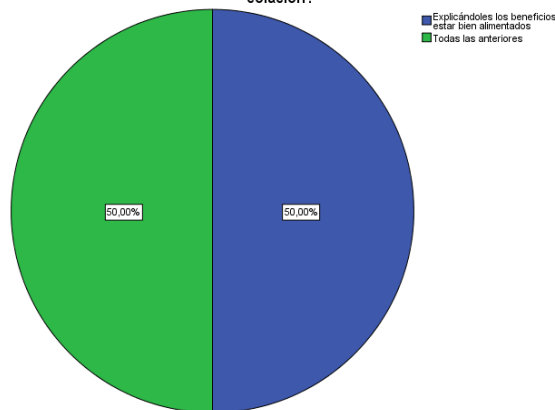
4. ¿Cómo motiva a que los niños se sirvan todos sus alimentos en la hora de la colación?

**Tabla 4.4 Pregunta 4 – Encuesta 1.**  
**¿Cómo motiva a que los niños se sirvan todos sus alimentos en la hora de la colación?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Explicándoles los beneficios estar bien alimentados	1	50,0	50,0	50,0
	Todas las anteriores	1	50,0	50,0	100,0
	Total	2	100,0	100,0	

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.

¿Cómo motiva a que los niños se sirvan todos sus alimentos en la hora de la colación?



**Ilustración 4.4 Pregunta 4 – Encuesta 1.**

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.

Análisis: Uno de los maestros encuestados (50%) indicó que motiva a que los niños se sirvan todos sus alimentos en la hora de la colación Explicándoles los beneficios estar bien alimentados, el otro en cambio, lo hace de diversas formas: Creando un ambiente tranquilo y ameno en el momento del lunch, Explicándoles los beneficios estar bien alimentados y Permitiendo que compartan los alimentos, respuesta que equivale al 50%.

*Interpretación:* Estas respuestas denotan que los maestros intentan hacer uso de diversas estrategias para motivar a sus alumnos a la hora del lunch, en especial la concienciación sobre la nutrición. En este sentido, tal vez sería recomendable acudir a estrategias más logopedicas, que permitan crear un ambiente más atractivo para los niños y que consuman su colación sin ni siquiera darse cuenta de que lo están haciendo.

5. ¿Cuál sería la causa por la que los niños muestren desinterés por las clases?

**Tabla 4.5 Pregunta 5 – Encuesta 1.**  
**¿Cuál sería la causa por la que los niños muestren desinterés por las clases?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Falta de motivación	1	50,0	50,0
	Problemas nutricionales	1	50,0	100,0
	Total	2	100,0	100,0

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.



**Ilustración 4.5 Pregunta 5 – Encuesta 1.**

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.

*Análisis:* A criterio de los maestros encuestados, un 50% indica que la causa por la que los niños muestren desinterés por las clases es por falta de motivación, el otro 50% indica que lo hacen por problemas nutricionales.

*Interpretación:* Como se puede evidenciar, los problemas nutricionales son una de las principales causas del desinterés de los niños en las clases, es así que conjuntamente con la falta de motivación son aspectos a ser mejorados y así ayudarles a los estudiantes, en este caso de EGB no solo a acrecentar su desarrollo intelectual, sino también el desarrollo físico como tal.

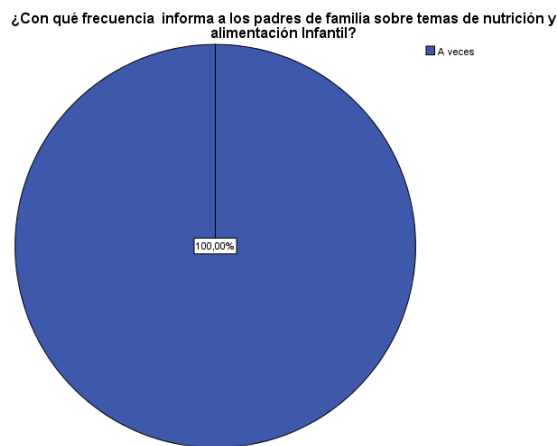


6. ¿Con qué frecuencia informa a los padres de familia sobre temas de nutrición y alimentación Infantil?

**Tabla 4.6 Pregunta 6 – Encuesta 1.**  
**¿Con qué frecuencia informa a los padres de familia sobre temas de nutrición y alimentación Infantil?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos A veces	2	100,0	100,0	100,0

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.



**Ilustración 4.6 Pregunta 6 – Encuesta 1.**

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.

*Análisis:* El 100% de los maestros, es decir los 2 encuestados, coinciden que solo A veces se les informa a los padres de familia sobre temas de nutrición y alimentación Infantil

*Interpretación:* Esta respuesta denota la falta de capacitación o apoyo a los padres de familia en temas relacionados con la nutrición, es así que es indispensable la ejecución de una formación básica para no solo alimentar a sus hijos, sino para nutrirlos adecuadamente, y así contribuir a su desarrollo integral.

7. ¿Cree que una mala alimentación en los niños, afecta su desarrollo?

**Tabla 4.7 Pregunta 7 – Encuesta 1.**

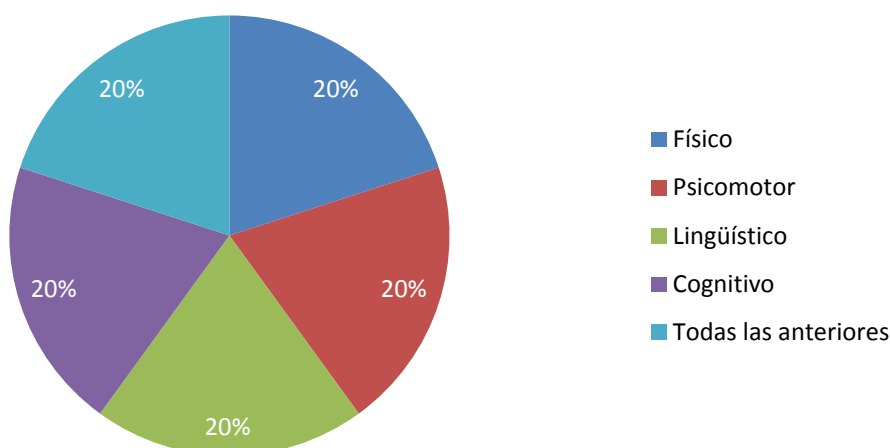
		Respuestas	
		Nº	Porcentaje
Afectación en el desarrollo <sup>a</sup>	Físico	1	20,0%
	Psicomotor	1	20,0%
	Lingüístico	1	20,0%
	Cognitivo	1	20,0%
	Todas las anteriores	1	20,0%
Total		5	100,0%

a. Agrupación de dicotomías. Tabulado el valor 1.

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Autora.

### Afectación en el desarrollo



**Ilustración 4.7 Pregunta 7 – Encuesta 1.**

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Autora.

*Nota:* Pregunta de respuestas múltiples.

*Análisis:* Mientras que uno de los maestros encuestados (50%) indica que la mala alimentación en los niños afecta todo tipo de desarrollo, el otro (50%) exteriorizó que solo los desarrollos: físico, psicomotor, lingüístico y cognitivo son afectados.

*Interpretación:* Estas respuestas reafirman la mala alimentación y la falta de una nutrición adecuada, afecta el desarrollo tanto físico como intelectual de

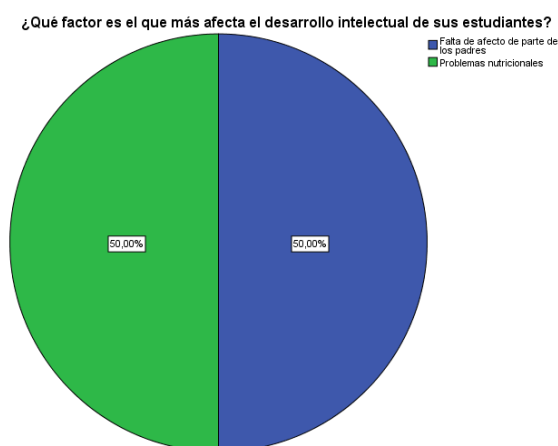
los niños de la Escuela Atacames, la única variante entre las perspectivas de los maestros difiere en el ámbito emocional y social, pero los dos coinciden en que si afecta directamente al niño como tal.

8. A su criterio, ¿Qué factor es el que más afecta el desarrollo intelectual de sus estudiantes?

**Tabla 4.8 Pregunta 8 – Encuesta 1.**  
**¿Qué factor es el que más afecta el desarrollo intelectual de sus estudiantes?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Falta de afecto de parte de los padres	1	50,0	50,0	50,0
	Problemas nutricionales	1	50,0	50,0	100,0
	Total	2	100,0	100,0	

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.



**Ilustración 4.8 Pregunta 8 – Encuesta 1.**

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.

*Análisis:* Según los maestros encuestados, los factores que más afectan el desarrollo intelectual de sus estudiantes son Falta de afecto de parte de los padres con el 50%, y Problemas nutricionales con el 50% restante.

*Interpretación:* Específicamente, dentro de los factores que afectan el desarrollo de los niños aparecen los problemas nutricionales, razón por la cual es importante mejorar esta situación, para lo cual se propone una capacitación integral a todos los involucrados.

9. ¿Cómo cree que es el desarrollo físico de sus alumnos?

**Tabla 4.9 Pregunta 9 – Encuesta 1.**  
**¿Cómo cree que es el desarrollo físico de sus alumnos?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Adecuado	1	50,0	50,0	50,0
Poco retardado	1	50,0	50,0	100,0
Total	2	100,0	100,0	

Fuente: Investigación de campo.  
Elaborado por: Autora.



**Ilustración 4.9 Pregunta 9 – Encuesta 1.**

Fuente: Investigación de campo.  
Elaborado por: Autora.

*Análisis:* Uno de los maestros (50%) cree que el desarrollo físico de sus alumnos es Adecuado, mientras que el otro profesor (50%) indica que es Poco retardado.

*Interpretación:* Esto fundamenta no solo el desarrollo de esta investigación, sino la urgente intervención, en este caso en forma de capacitación- para mejorar dicha realidad.

10. ¿Cómo cree que es el desarrollo intelectual de sus alumnos?

**Tabla 4.10 Pregunta 10 – Encuesta 1.**  
**¿Cómo cree que es el desarrollo intelectual de sus alumnos?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Normal	1	50,0	50,0	50,0
Poco deficiente	1	50,0	50,0	100,0
Total	2	100,0	100,0	

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.



**Ilustración 4.10 Pregunta 10 – Encuesta 1.**

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.

*Análisis:* En relación al el desarrollo intelectual de los alumnos, los profesores indicaron por un lado (50%) que dicho desarrollo es Normal, y por el otro (50%) es Poco deficiente.

*Interpretación:* Igualmente, y considerando que los problemas nutricionales son una de las dos causas fundamentales que intervienen en las anomalías del desarrollo de los niños, es importante la urgente intervención mediante la capacitación, para mejorar dicha realidad.

#### 4.1.2 Encuesta dirigida a los padres de familia (38)

1. ¿Considera que su hijo está bien alimentado?

**Tabla 4.11 Pregunta 1 – Encuesta 2.**  
**¿Considera que su hijo está bien alimentado?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	25	65,8	65,8	65,8
No	13	34,2	34,2	100,0
Total	38	100,0	100,0	

Fuente: Investigación de campo.  
Elaborado por: Autora.



**Ilustración 4.11 Pregunta 1 – Encuesta 2.**

Fuente: Investigación de campo.  
Elaborado por: Autora.

*Análisis:* Del 100% de los padres encuestados, el 66,8% considera que su hijo está bien alimentado, mientras que el 34,2% restante no lo cree.

*Interpretación:* Estos datos son alarmantes, ya que un gran porcentaje de los padres está consciente de que su hijo está mal alimentado. En este sentido, es importante darle las herramientas básicas para que los padres puedan remediar esta realidad y brindarles una mejor calidad alimentaria a sus hijos.

2. ¿Qué tipo de alimentos consume su hijo en el hogar?

**Tabla 4.12 Pregunta 2 – Encuesta 2.**

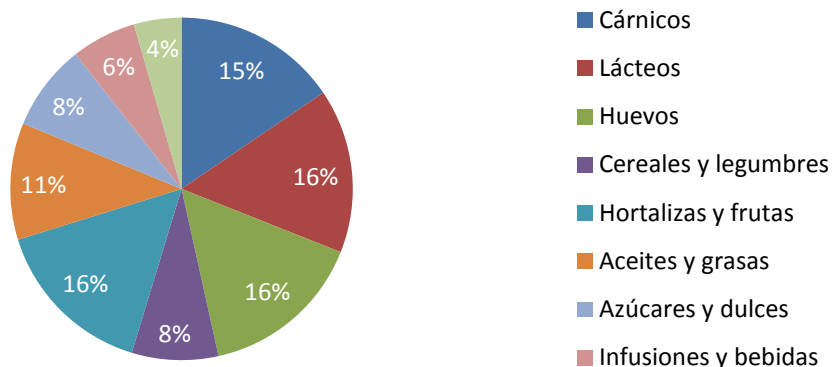
		Respuestas	
		Nº	Porcentaje
Alimentos en el hogar <sup>a</sup>	Cárnicos	38	15,5%
	Lácteos	38	15,5%
	Huevos	38	15,5%
	Cereales y legumbres	20	8,2%
	Hortalizas y frutas	38	15,5%
	Aceites y grasas	27	11,0%
	Azúcares y dulces	20	8,2%
	Infusiones y bebidas	15	6,1%
	Otros	11	4,5%
Total	245	100,0%	

a. Agrupación de dicotomías. Tabulado el valor 1.

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Autora.

**Alimentos en el hogar**



**Ilustración 4.12 Pregunta 2 – Encuesta 2.**

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Autora.

*Nota:* Pregunta de respuestas múltiples.

*Análisis:* Las opciones mayormente seleccionadas fueron Cárnicos, Lácteos, Huevos, Hortalizas y frutas, cada una con el 15,5%; le siguen Aceites y grasas con el 11%; luego Cereales y legumbres, y Azúcares y dulces, con el 8,2% cada una; después está Infusiones y bebidas con el 6,1%; finalmente Otros con el 4,5%.

*Interpretación:* A pesar de que todos los grupos alimenticios son importantes en el desarrollo infantil, algunos deben ser consumidos en menor porcentaje que otros, como es el caso de aceites y grasas, que según estas respuestas se ubican en segundo lugar. Es así, que se debe capacitar a todos los involucrados en el proceso de desarrollo de los niños para que mediante la aplicación de conocimientos sobre nutrición, mejoren su alimentación y evitar de que su desarrollo de vea afectado por los malos hábitos ya adquiridos.

3. ¿Qué tipo de alimentos consume su hijo en la escuela?

**Tabla 4.13 Pregunta 3 – Encuesta 2.**

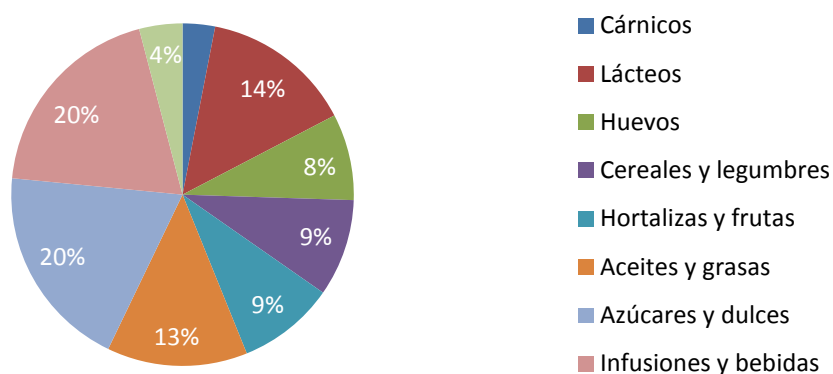
		Respuestas	
		Nº	Porcentaje
Alimentos en la escuela <sup>a</sup>	Cárnicos	6	3,1%
	Lácteos	28	14,3%
	Huevos	16	8,2%
	Cereales y legumbres	18	9,2%
	Hortalizas y frutas	18	9,2%
	Aceites y grasas	26	13,3%
	Azúcares y dulces	38	19,4%
	Infusiones y bebidas	38	19,4%
	Otros	8	4,1%
Total	196	100,0%	

a. Agrupación de dicotomías. Tabulado el valor 1.

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Autora.

### Alimentos en la escuela



**Ilustración 4.13 Pregunta 3 – Encuesta 2.**

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Autora.



*Nota:* Pregunta de respuestas múltiples.

*Análisis:* En lo referente al tipo de alimentos que consumen los niños en la escuela, en primer lugar se encuentran: Azúcares y dulces, e Infusiones y bebidas, cada uno con el 19,4%; después se sitúa Lácteos con el 14,3%; luego se halla Aceites y grasas con el 13,3%; inmediatamente le sigue Cereales y legumbres, y Hortalizas y frutas con el 9,2%; después aparece Huevos con el 8,2%; finalmente Otros con el 4,1%.

*Interpretación:* En este caso, la alimentación es una responsabilidad compartida entre los padres y los maestros, los dos deben colaborar para mejorar la lonchera y evitar el consumo de comida chatarra en el receso; además deben trabajar conjuntamente en el cambio de mentalidad de los niños hacia una verdadera nutrición, para esto primeramente ellos deben hacerlo.

#### 4. ¿Qué alimentos necesita su hijo para estar bien nutrido?

**Tabla 4.14 Pregunta 4 – Encuesta 2.**

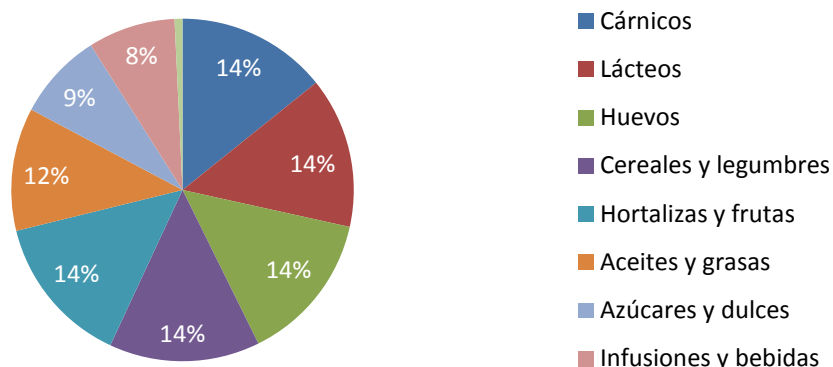
		Respuestas	
		Nº	Porcentaje
Alimentos necesarios <sup>a</sup>	Cárnicos	38	14,2%
	Lácteos	38	14,2%
	Huevos	38	14,2%
	Cereales y legumbres	38	14,2%
	Hortalizas y frutas	38	14,2%
	Aceites y grasas	31	11,6%
	Azúcares y dulces	22	8,2%
	Infusiones y bebidas	22	8,2%
	Otros	2	0,7%
Total	267	100,0%	

a. Agrupación de dicotomías. Tabulado el valor 1.

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Autora.

### Alimentos necesarios



**Ilustración 4.14 Pregunta 4 – Encuesta 2.**

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Autora.

*Nota:* Pregunta de respuestas múltiples.

*Análisis:* En relación a los alimentos que necesitan los niños, en términos generales las respuestas fueron acertadas. Específicamente, las diferentes opciones tuvieron los siguientes resultados: Cárnicos, Lácteos, Huevos, Cereales y legumbres, Hortalizas y frutas, cada grupo con el 14,2%; luego le sigue Aceites y grasas con el 11,6%, después aparece Azúcares y dulces, e Infusiones y bebidas con el 8,2%; en último lugar, se ubica Otros con un mínimo porcentaje de 0,5%.

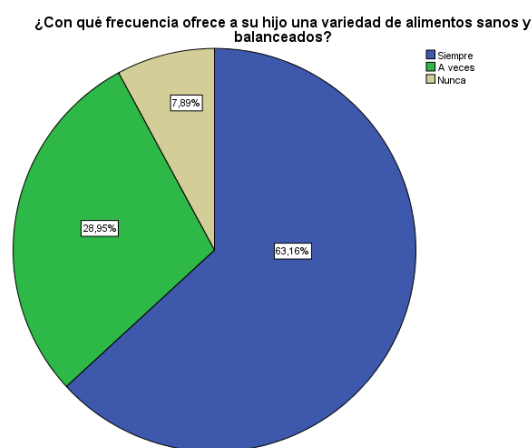
*Interpretación:* Estos resultados son muy reveladores, ya que a pesar de que los padres pueden tener una idea básica de la nutrición, dichos conocimientos no son aplicados, por lo que es necesario, mediante una capacitación, hacer énfasis en la relación de la alimentación con el desarrollo infantil; además de hacer conciencia de los problemas que la inadecuada nutrición puede acarrear en la salud física e intelectual de los estudiantes especialmente en el nivel básico.

5. ¿Con qué frecuencia ofrece a su hijo una variedad de alimentos sanos y balanceados?

**Tabla 4.15 Pregunta 5 – Encuesta 2.**  
**¿Con qué frecuencia ofrece a su hijo una variedad de alimentos sanos y balanceados?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Siempre	24	63,2	63,2
	A veces	11	28,9	92,1
	Nunca	3	7,9	100,0
	Total	38	100,0	100,0

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.



**Ilustración 4.15 Pregunta 5 – Encuesta 2**

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.

*Análisis:* A pesar de que el 63,2% de los padres indican que Siempre ofrecen a su hijo una variedad de alimentos sanos y balanceados, el 28,9% lo hace solo A veces, y un terrible 7,9% lo hace Nunca.

*Interpretación:* Esto demuestra una vez más que los padres, por diversas razones, prefieren alimentos poco nutritivos. Es importante el cambio de actitud y pensar de manera saludable, para que así, quienes sean responsable del cuidado de los niños, les permitan a estos no solo estar bien nutridos, sino la posibilidad de tener un desarrollo normal.

6. ¿Qué hábitos alimenticios fomenta en sus hijos?

**Tabla 4.16 Pregunta 6 – Encuesta 2.**

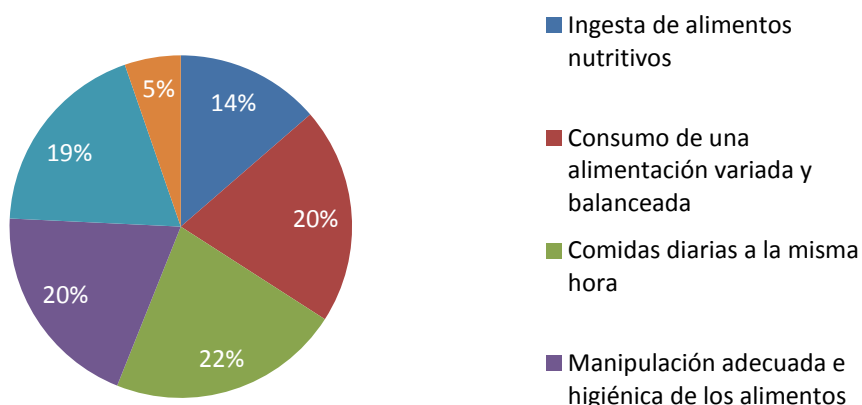
		Respuestas	
		Nº	Porcentaje
Hábitos alimenticios <sup>a</sup>	Ingesta de alimentos nutritivos	18	13,6%
	Consumo de una alimentación variada y balanceada	27	20,5%
	Comidas diarias a la misma hora	29	22,0%
	Manipulación adecuada e higiénica de los alimentos	26	19,7%
	Todos los anteriores	25	18,9%
	Ninguno	7	5,3%
Total		132	100,0%

a. Agrupación de dicotomías. Tabulado el valor 1.

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Autora.

**Hábitos alimenticios**



**Ilustración 4.16 Pregunta 6 – Encuesta 2.**

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Autora.

*Nota:* Pregunta de respuestas múltiples.

*Análisis:* En el cuestionamiento sobre los hábitos alimenticios fomenta en sus hijos, los padres respondieron de la siguiente manera: Comidas diarias a la misma hora, 22,0%; Consumo de una alimentación variada y balanceada, 20,5%; Manipulación adecuada e higiénica de los alimentos, 19,7%; Todos los anteriores, 18,9%; Ingesta de alimentos nutritivos, 13,6%; Ninguno, 5,3%.

*Interpretación:* A pesar de que en forma general, el crear hábitos alimenticios en los niños es muy recomendable, la ingesta de alimentos nutritivos se

encuentra en cuarto lugar, lo que refleja la poca importancia de los padres hacia la misma. Como se ha mencionado en reiteradas ocasiones, es imprescindible que los padres cambien esta mentalidad y por ende cambien la de sus hijos, esto en referencia a su alimentación y nutrición.

7. ¿Cuáles son las enfermedades que comúnmente suele padecer su hijo?

**Tabla 4.17 Pregunta 7 – Encuesta 2.**

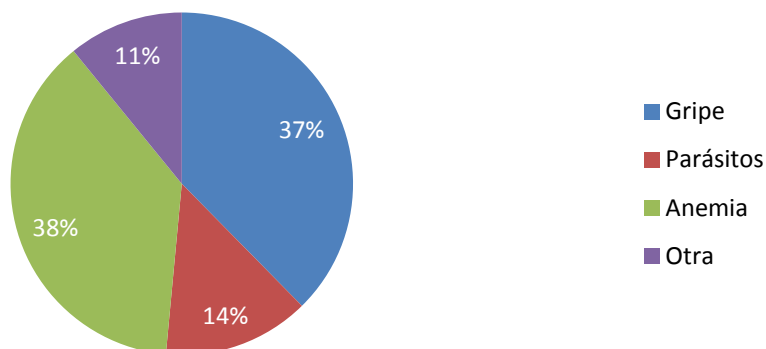
		Respuestas	
		Nº	Porcentaje
Enfermedades comunes <sup>a</sup>	Gripe	38	37,6%
	Parásitos	14	13,9%
	Anemia	38	37,6%
	Otra	11	10,9%
Total		101	100,0%

a. Agrupación de dicotomías. Tabulado el valor 1.

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Autora.

### Enfermedades comunes



**Ilustración 4.17 Pregunta 7 – Encuesta 2.**

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Autora.

*Nota:* Pregunta de respuestas múltiples.

*Análisis:* De los 38 padres encuestados, en relación a las enfermedades que comúnmente padece su hijo, una gran mayoría seleccionó Gripe o Anemia, cada una con el 37,6%, le sigue Parásitos con el 13,9% y por finalmente

aparece Otra con el 10,9%, esta opción hace referencia a problemas específicos respiratorios o estomacales.

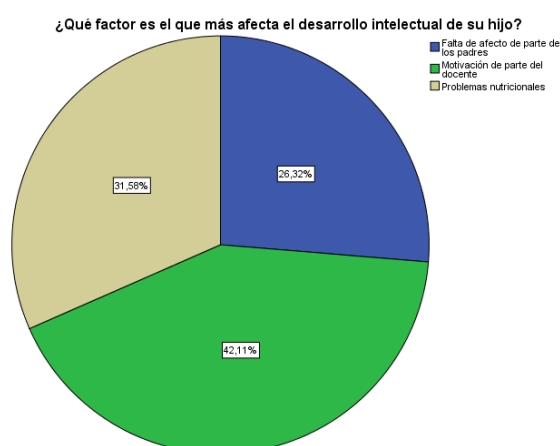
*Interpretación:* La anemia y gripe, son enfermedades que suelen ser relacionadas directa o indirectamente, según corresponda, con la alimentación. Esto evidencia que no solo un niño nutrido puede gozar de un desarrollo adecuado tanto en lo físico como en lo intelectual, sino que se pueden evitar enfermedades en los mismos. Otra razón que motive a los involucrados con la alimentación de los estudiantes a fomentar al consumo de productos saludables.

8. A su criterio, ¿Qué factor es el que más afecta el desarrollo intelectual de su hijo?

**Tabla 4.18 Pregunta 8 – Encuesta 2.**  
**¿Qué factor es el que más afecta el desarrollo intelectual de su hijo?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Falta de afecto de parte de los padres	10	26,3	26,3
	Motivación de parte del docente	16	42,1	68,4
	Problemas nutricionales	12	31,6	100,0
	Total	38	100,0	100,0

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.



**Ilustración 4.18 Pregunta 8 – Encuesta 2.**

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.

*Análisis:* Del 100% de los encuestados, el 42,1% indica que el factor que más afecta el desarrollo intelectual de su hijo es la Motivación de parte del docente, mientras que el 31,6% dice que es por Problemas nutricionales.

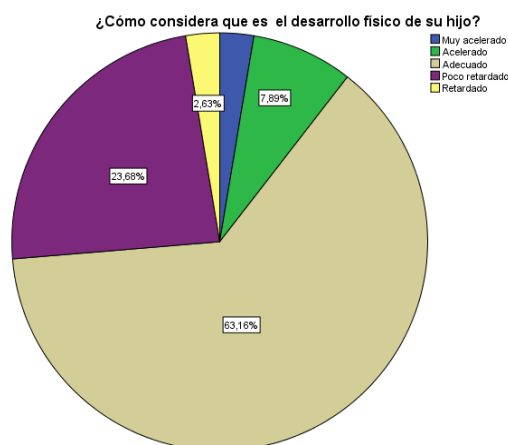
*Interpretación:* De una u otra manera, se puede afirmar que, a criterio de los padres, el desarrollo, en este caso físico, está relacionado con la nutrición de los niños.

9. ¿Cómo considera que es el desarrollo físico de su hijo?

**Tabla 4.19 Pregunta 9 – Encuesta 2.**  
**¿Cómo considera que es el desarrollo físico de su hijo?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy acelerado	1	2,6	2,6	2,6
Acelerado	3	7,9	7,9	10,5
Adecuado	24	63,2	63,2	73,7
Poco retardado	9	23,7	23,7	97,4
Retardado	1	2,6	2,6	100,0
Total	38	100,0	100,0	

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.



**Ilustración 4.19 Pregunta 9 – Encuesta 2.**

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.

*Análisis:* El 63,3% de los padres encuestados indica que el desarrollo físico de su hijo es Adecuado, el 23,7 Poco retardado, el 7,9% es Acelerado, el 2,6% Muy acelerado, otro 2,6% lo definió como Retardado.

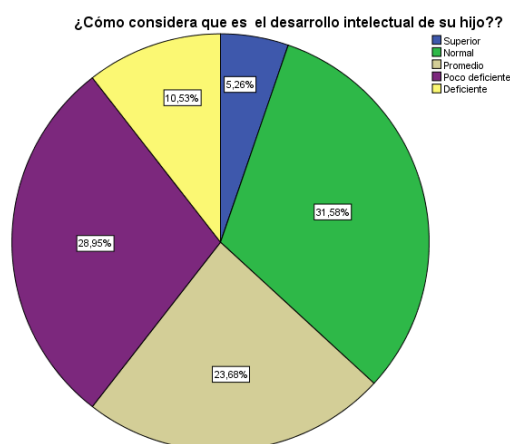
*Interpretación:* Lo ideal sería que todos los niños, o casi todos tengan un desarrollo físico adecuado. De acuerdo con lo dicho, es importante trabajar para remediar esta situación, en este caso mediante la capacitación a los padres de familia.

10. ¿Cómo considera que es el desarrollo intelectual de su hijo?

**Tabla 4.20 Pregunta 10 – Encuesta 2.**  
**¿Cómo considera que es el desarrollo intelectual de su hijo??**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Superior	2	5,3	5,3
	Normal	12	31,6	36,8
	Promedio	9	23,7	60,5
	Poco deficiente	11	28,9	89,5
	Deficiente	4	10,5	100,0
	Total	38	100,0	100,0

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.



**Ilustración 4.20 Pregunta 10 – Encuesta 2.**

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.

*Análisis:* Del total de los padres encuestados, el 31,6% indicó que considera que es el desarrollo intelectual de su hijo es Normal, el 28,9% dijo que es Poco deficiente, el 23,7% Promedio, el 10,5% Deficiente, y el 5,3% Superior.

*Interpretación:* De la misma forma que la pregunta anterior, lo ideal sería que todos los niños, o casi todos tengan un desarrollo intelectual Normal. Es fundamental trabajar para remediar esta situación, como se expreso



anteriormente, con la capacitación o impartiendo conocimientos a los involucrados.

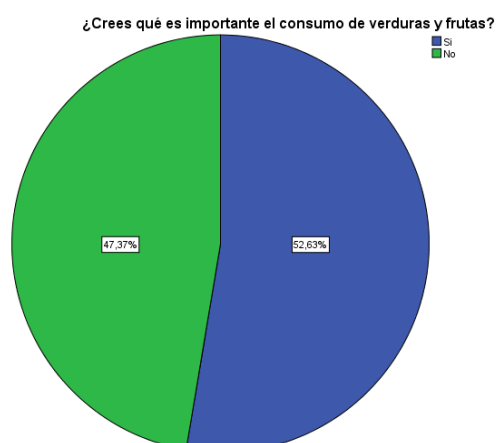
#### 4.1.3 Encuesta dirigida a los estudiantes (38)

1. ¿Crees que es importante el consumo de verduras y frutas?

**Tabla 4.21 Pregunta 1 – Encuesta 3.**  
**¿Crees que es importante el consumo de verduras y frutas?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	20	52,6	52,6	52,6
No	18	47,4	47,4	100,0
Total	38	100,0	100,0	

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.



**Ilustración 4.21 Pregunta 1 – Encuesta 3.**

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.

*Análisis:* De los 38 niños encuestados, 52,6% creen que si es importante el consumo de verduras y frutas, mientras que el 47,4% indica que no lo son.

*Interpretación:* Al ser un alto porcentaje de niños -alrededor del 50%- quienes creen que no es importante la ingesta de verduras y frutas en su alimentación, es necesario la pronta ejecución de acciones que cambien la forma de pensar o de percibir a los alimentos saludables por parte de los

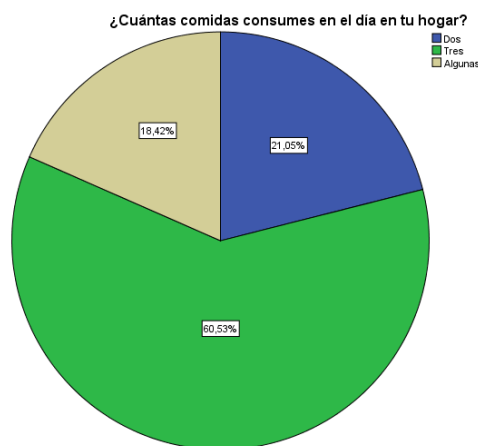
alumnos, ya que esto denota el desconocimiento y conciencia en como una alimentación saludable puede ayudarles en su crecimiento integral.

2. ¿Cuántas comidas consumes en el día en tu hogar?

**Tabla 4.22 Pregunta 2 – Encuesta 3.**  
**¿Cuántas comidas consumes en el día en tu hogar?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Dos	8	21,1	21,1
	Tres	23	60,5	81,6
	Algunas	7	18,4	100,0
	Total	38	100,0	100,0

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.



**Ilustración 4.22 Pregunta 2 – Encuesta 3.**

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.

*Análisis:* El 60,5% de los niños encuestados consumen 3 veces al día en su hogar, el 21,1% solo dos comidas y el 18,4% algunas, ésta última opción es considerada como más de 3.

*Interpretación:* Tomando en cuenta que alrededor del 40% de los niños no tiene un alimentación idónea como es considerada la dinámica de la ingesta de alimentos 3 veces al día, esto demuestra que, en el caso de la segunda respuesta no ingieren suficientes alimentos para su desarrollo, muy por el contrario en la tercera opción ingieren tal vez más de lo recomendado, lo que

permite concluir que no tienen hábitos adecuados en lo relacionado con la alimentación, lo que posiblemente afecte su desarrollo.

### 3. ¿Qué tipo de alimentos consumes en tu hogar?

**Tabla 4.23 Pregunta 3 – Encuesta 3.**

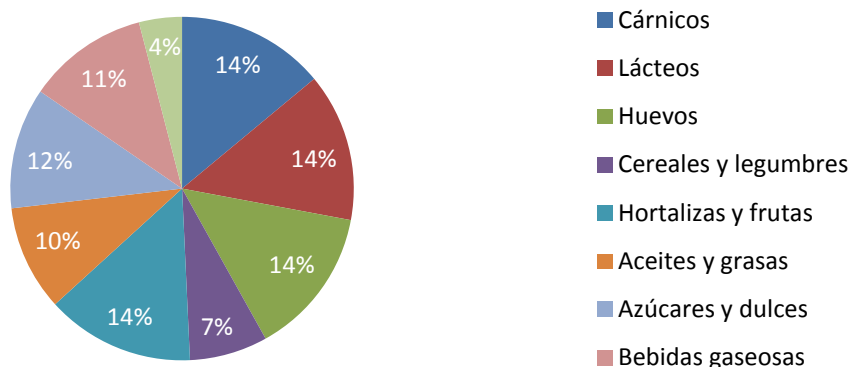
		Respuestas	
		Nº	Porcentaje
Alimentos en el hogar <sup>a</sup>	Cárnicos	38	14,0%
	Lácteos	38	14,0%
	Huevos	38	14,0%
	Cereales y legumbres	20	7,4%
	Hortalizas y frutas	38	14,0%
	Aceites y grasas	27	9,9%
	Azúcares y dulces	31	11,4%
	Bebidas gaseosas	31	11,4%
	Otros	11	4,0%
Total	272	100,0%	

a. Agrupación de dicotomías. Tabulado el valor 1.

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Autora.

### Alimentos en el hogar



**Ilustración 4.23 Pregunta 3 – Encuesta 3.**

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Autora.

*Nota:* Pregunta de respuestas múltiples.

*Análisis:* Entre los alimentos que los niños consumen en su hogar –en orden descendentes- se encuentran: Cárnicos, Lácteos, Huevos, y Hortalizas y frutas, cada uno con el 14%; Azúcares y dulce, y Bebidas gaseosas con el

11,4%; le sigue Aceites y grasas con el 9,9%; Cereales y legumbres con el 7,4%; y finalmente Otros con el 4%.

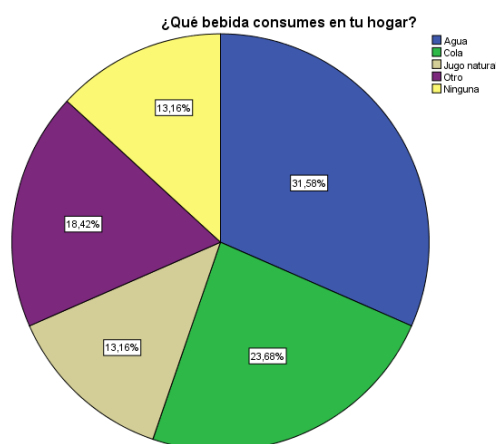
*Interpretación:* A pesar de que algunos alimentos muy consumidos por los niños en su hogar son los adecuados, la poca frecuencia que Cereales y legumbres tiene es considerablemente preocupante, ya que es uno de los elementos esenciales en la pirámide nutricional; por el contrario el Consumo de bebidas gaseosas es alto, cosa que no debería serlo. Esto demuestra los malos hábitos alimenticios que los niños actualmente tienen, razón por la cual es indispensable ejecutar acciones que mejoren dicha situación.

#### 4. ¿Qué bebida consumes en tu hogar?

**Tabla 4.24 Pregunta 4 – Encuesta 3.**  
¿Qué bebida consumes en tu hogar?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Agua	12	31,6	31,6
	Cola	9	23,7	55,3
	Jugo natural	5	13,2	68,4
	Otro	7	18,4	86,8
	Ninguna	5	13,2	100,0
	Total	38	100,0	100,0

Fuente: Investigación de campo.  
Elaborado por: Autora.



**Ilustración 4.24 Pregunta 4 – Encuesta 3.**

Fuente: Investigación de campo.  
Elaborado por: Autora.

*Análisis:* La bebida que los niños consumen en su hogar mayormente es agua (31,6%), le sigue Cola (23,7%), luego se ubica Otro (18,4%), después se encuentra Jugo natural, y Ninguna (cada una con el 13,2%).

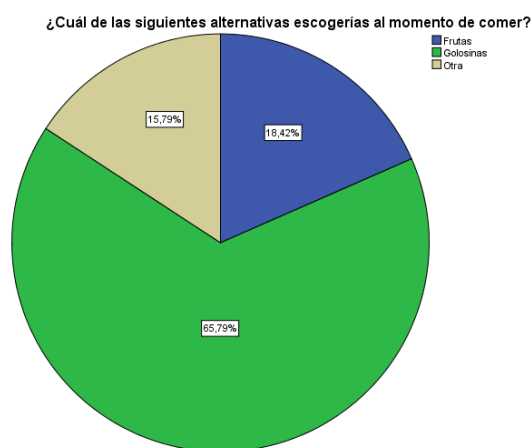
*Interpretación:* De la misma manera que en la pregunta anterior, estos resultados exponen los malos hábitos alimenticios que los niños tienen, razón por la cual es indispensable ejecutar acciones que mejoren dicha situación.

5. ¿Cuál de las siguientes alternativas escogerías al momento de comer?

**Tabla 4.25 Pregunta 5 – Encuesta 3.**  
**¿Cuál de las siguientes alternativas escogerías al momento de comer?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Frutas	7	18,4	18,4	18,4
Golosinas	25	65,8	65,8	84,2
Otra	6	15,8	15,8	100,0
Total	38	100,0	100,0	

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.



**Ilustración 4.25 Pregunta 5 – Encuesta 3.**

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.

*Análisis:* En relación a las alternativas que los niños escogerían al momento de comer en primer lugar con el 66,8% se ubican las Golosinas., le sigue frutas con el 18,4%, y por último Otra con el 15,8%; esta última opción se

reduce a comer snacks poco saludables como papas en funda, chitos, algunos hasta dijeron gaseosa.

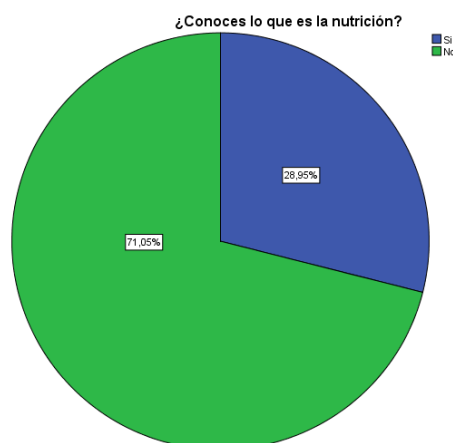
*Interpretación:* Igualmente, este es otra pregunta que denota los malos hábitos alimenticios al que los niños están expuestos, razón por la cual es indispensable establecer acciones que mejoren dicha situación.

6. ¿Conoces lo que es la nutrición?

**Tabla 4.26 Pregunta 6 – Encuesta 3.**  
¿Conoces lo que es la nutrición?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	11	28,9	28,9	28,9
	No	27	71,1	71,1	100,0
	Total	38	100,0	100,0	

Fuente: Investigación de campo.  
Elaborado por: Autora.



**Ilustración 4.26 Pregunta 6 - Encuesta 3.**

Fuente: Investigación de campo.  
Elaborado por: Autora.

*Análisis:* Del total de los 38 niños encuestados, el 71,1% no conoce sobre que la nutrición, en cambio, el 28,9% si.

*Interpretación:* Como se puede observar, alrededor de las  $\frac{3}{4}$  partes desconocen sobre que es la nutrición; estos resultados sustentan el desarrollo de este proyecto, ya que es indispensable que los niños adquieran conocimientos sobre la correcta alimentación, para así tengan un desarrollo adecuado, tanto en lo físico como en lo intelectual.

7. ¿Cómo crees que es tu desarrollo físico?

**Tabla 4.27 Pregunta 7 – Encuesta 3.**  
**¿Cómo crees que es tu desarrollo físico?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Acelerado	1	2,6	2,6
	Normal	36	94,7	97,4
	Poco retardado	1	2,6	100,0
	Total	38	100,0	100,0

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.



**Ilustración 4.27 Pregunta 7 – Encuesta 3.**

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.

*Análisis:* La mayoría de los niños, específicamente el 94,7% cree que es normal, el 2,6%, que corresponde a un niño dice que es acelerado y otro 2,6% cree que es un poco retardado.

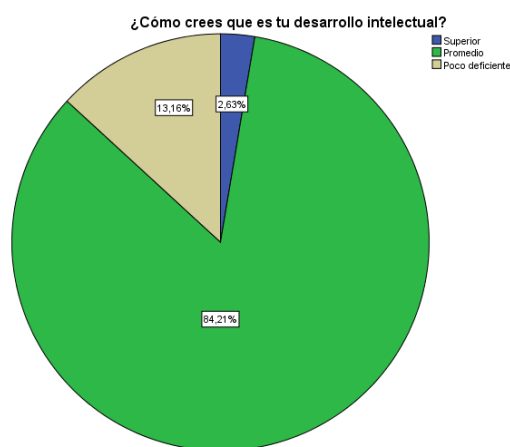
*Interpretación:* Esta información muestra como se ve los niños su desarrollo, aunque dichas respuestas no estén completamente apegadas a la realidad, es la forma de verse a sí mismo.

¿Cómo crees que es tu desarrollo intelectual?

**Tabla 4.28 Pregunta 8 – Encuesta 3.**  
**¿Cómo crees que es tu desarrollo intelectual?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Superior	1	2,6	2,6
	Promedio	32	84,2	86,8
	Poco deficiente	5	13,2	100,0
	Total	38	100,0	100,0

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.



**Ilustración 4.28 Pregunta 8 – Encuesta 3.**

Fuente: Investigación de campo.  
 Elaborado por: Autora.

*Análisis:* De la misma manera, la mayoría de los estudiantes encuestados (84,2%) cree que su desarrollo intelectual es Promedio, luego le sigue Poco deficiente con el 13,2% y Superior con el 2,6%.

*Interpretación:* Igual a la pregunta anterior, esta información muestra como se ve los niños su desarrollo, en este caso intelectual; aunque dichas respuestas no estén completamente apegadas a la realidad, es la forma de verse a sí mismo.



## 4.2 Verificación de la hipótesis

PREGUNTA	RESULTADO ESPERADO	RESULTADO OBTENIDO	V	F
ENCUESTA DIRIGIDA A LOS MAESTROS DE TERCER AÑO DE E.G.B. DE LA ESCUELA ATACAMES				
1. Como maestro conoce, ¿Cuáles son los alimentos básicos e importantes que necesitan los niños para un buen crecimiento y desarrollo intelectual?	> 12,5% Cada Opción	12,5%	x	
2. ¿Cuáles son los efectos adversos de una mala nutrición en los niños de etapa escolar?	>12,5% Cada Opción	25%	x	
3. ¿Recibe usted talleres de formación nutricional para los niños de la escuela?	>50% Opciones b y c	50%	x	
4. ¿Cómo motiva a que los niños se sirvan todos sus alimentos en la hora de la colación?	>25% Opciones a, b, c y f	50%	x	
5. ¿Cuál sería la causa por la que los niños muestren desinterés por las clases?	>50% Opciones b, c y d	50%	x	
6. ¿Con qué frecuencia informa a los padres de familia sobre temas de nutrición y alimentación Infantil?	<50% Opciones b y c	10%	x	
7. ¿Cree que una mala alimentación en los niños, afecta su desarrollo?	>15% Cada Opción	20%	x	
8. A su criterio, ¿Qué factor es el que más afecta el desarrollo intelectual de sus estudiantes?	<50% Opciones c y d	50%	x	
9. ¿Cómo cree que es el desarrollo físico de sus alumnos?	>25% Opciones d, e y f	50%	x	
10. ¿Cómo cree que es el desarrollo intelectual de sus alumnos?	>25% Opciones d, e y f	50%	x	

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PADRES DE FAMILIA DE TERCER AÑO DE E.G.B. DE LA ESCUELA ATACAMES				
11. ¿Considera que su hijo está bien alimentado?	>50% Opción c	35%		x
12. ¿Qué tipo de alimentos consume su hijo en el hogar?	>12,5% Cada Opción	15%	x	
13. ¿Qué tipo de alimentos consume su hijo en la escuela?	>12,5% Cada Opción	29%	x	
14. ¿Qué alimentos necesita su hijo para estar bien nutrido?	>12,5% Cada Opción	14%	x	
15. ¿Con qué frecuencia ofrece a su hijo una variedad de alimentos sanos y balanceados?	>30% Opciones b y c	29%		x
16. ¿Qué hábitos alimenticios fomenta en sus hijos?	>20% Opciones a, b, c, d y f	22%	x	
17. ¿Cuáles son las enfermedades que comúnmente suele padecer su hijo?	>25% Opciones a, b, c y d	37%	x	
18. A su criterio, ¿Qué factor es el que más afecta el desarrollo intelectual de su hijo?	<50% Opciones c y d	31%		x
19. ¿Cómo considera que es el desarrollo físico de su hijo?	>25% Opciones d, e y f	23%		x
20. ¿Cómo considera que es el desarrollo intelectual de su hijo?	>25% Opciones d, e y f	28%	x	
ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DE TERCER AÑO DE E.G.B. DE LA ESCUELA ATACAMES				
21. ¿Crees qué es importante el consumo de verduras y frutas?	>60% Opción b	47%		x
22. ¿Cuántas comidas consumes en el día en tu hogar?	>20 Cada Opción	60%	x	
23. ¿Qué tipo de alimentos consumes en tu hogar?	>12,5% Cada Opción	14%	x	
24. ¿Qué bebida consumes en tu hogar?	>20% Cada Opción	31%	x	

25. ¿Cuál de las siguientes alternativas escogerías al momento de comer?	>25% Opciones c, d y e	65%	x	
26. ¿Conoces lo que es la nutrición?	>60% Opción b	71%	x	
27. ¿Cómo crees que es tu desarrollo físico?	>25% Opciones b, c y d	94%	x	
28. ¿Cómo crees que es tu desarrollo intelectual?	>25% Opciones b, c y d	84%	x	
<b>TOTAL</b>			<b>23</b>	<b>5</b>

**Tabla 4.29 Verificación de la Hipótesis.**

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Autora.

Como se puede observar, mayormente, se obtuvieron respuestas verdaderas, por lo que la hipótesis planteada, queda validada y exitosamente confirmada.

## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 Conclusiones

- Luego de haber analizado y estudiado tanto a la nutrición como a los aspectos relacionados con el desarrollo físico e intelectual de los niños, en este caso de tercer año de E.G.B., se deduce que la inadecuada alimentación si está relacionada con pobre desarrollo integral de los niños, no sólo en el aspecto psicomotor, sino también en el cognitivo, de lenguaje, comunicacional y educacional; destacando así que los efectos de la mala alimentación si pueden afectar directamente al desarrollo normal de los niños tanto físico como intelectual, lo que evidencia que no solo un niño nutrido puede gozar de un desarrollo adecuado tanto en lo físico como en lo intelectual, sino que se pueden evitar enfermedades en los mismos.
- En base a lo presentado tanto en la fundamentación teórica como en los datos obtenidos de la investigación de campo, se puede concluir se debe educar a los niños, en este caso a los estudiantes de tercer año de educación básica, a comer alimentos nutritivos, eliminando las comidas chatarras, tomando en cuenta que la ingesta de alimentos de gran valor nutricional como verduras, frutas, cereales y proteínas, es decir de un a dieta generosa, balanceada y completa debe ser de forma permanente y continua, además del consumo de agua para evitar la deshidratación; esto enriquecerá y fortalecerá el desarrollo integral de los niños.
- Asimismo, después de haber realizado la investigación correspondiente en la escuela “Atacames”, los maestros denotan el conocimiento sobre nutrición que tienen los mismos, pero así mismo, se evidencia su falta de capacitación ya que para que los niños y en general las personas

estén bien alimentadas se necesitan de cada uno de los grupos alimenticios mencionados, claro está en las porciones adecuadas. Con respecto a los padres, cabe mencionar que están conscientes de que sus hijos no están correctamente alimentados y a pesar de que pueden tener una idea básica de la nutrición, dichos conocimientos no son aplicados, ya que prefieren alimentos poco nutritivos, exponiendo a sus hijos a la anemia y/o gripe, enfermedades que suelen ser relacionadas directa o indirectamente, con la alimentación. Por otro lado, en relación a los niños, estos creen que no es importante la ingesta de verduras y frutas en su alimentación, esto lo que permite deducir que no tienen hábitos adecuados en lo relacionado con la alimentación, lo que posiblemente afecte su desarrollo.

- Finalmente, no queda duda de se deben adoptar programas donde se concientice sobre la importancia de los alimentos y la acertada elección de los mismos tanto a docentes, padres y niños; ya que es imprescindible la capacitación continua del aporte nutricional que tiene la dieta diaria. Actualmente, con la intervención de los Ministerios de Educación y Salud Pública, se intenta cambiar el panorama, ya que actualmente hay programas de nutrición que se imparten no solo a nivel de docentes, también se ha involucrado a los padres de familia así como a los estudiantes en todas las edades. El problema se da es que dichas intervenciones han sido esporádicas, sin llegar a todas las instituciones educativas.

## **5.2 Recomendaciones**

- La alimentación y nutrición se debería trabajar como materia básica dentro del currículo académico de los alumnos de la educación básica en las escuelas, específicamente en la escuela Atacames objeto de este estudio; para que así los estudiantes obtengan una

fundamentación teórica sustancial sobre estos temas que afectan su desarrollo tanto físico como intelectual y les den la importancia que realmente deberían tener.

- Además, es indispensable la ejecución de una formación básica los padres, quienes no solo alimenten a sus hijos, sino que los nutran adecuadamente, contribuyendo a su desarrollo integral; para esto es importante proporcionarles las herramientas básicas para que los responsables del cuidado de los niños puedan remediar esta realidad y les brinden una mejor calidad alimentaria a los estudiantes analizados.
- Asimismo, es necesaria la pronta ejecución de acciones que cambien la forma de pensar o de percibir a los alimentos saludables por parte de los alumnos, ya que esto denota no solo el desconocimiento, sino la falta de conciencia sobre como una alimentación saludable puede ayudarles en su crecimiento integral. Esto se puede lograr con acciones que involucren directamente al estudiante en una filosofía de vida saludable, como por ejemplo viveros, ferias agronómicas, ferias gastronómicas, exposiciones de alimentos sanos y naturales, etc.
- Finalmente, cabe reiterar que es necesario y reamente importante un cambio de actitud de todos los involucrados en el desarrollo de los niños; para esto es fundamental trabajar para remediar esta situación, con la capacitación o impartiendo conocimientos a los implicados; capacitándoles sobre nutrición, mejoren la calidad de la alimentación que les proporcionan a los estudiantes, y así evitar de que su desarrollo de vea afectado por los malos hábitos ya adquiridos. Es necesario, mediante la capacitación, hacer énfasis en la relación de la alimentación con el desarrollo infantil; además de hacer conciencia de los problemas que la inadecuada nutrición puede acarrear en la salud física e intelectual de los estudiantes especialmente en el nivel básico.

Las capacitaciones deben ser reforzadas con la creación de programas de desarrollo físico como carreras, mañanas deportivas, juegos que den rienda suelta a la imaginación, destrezas y habilidades físicas del menor. Además, se debe realizar un control permanente y continuo de los alimentos que expenden en los bares, tomando en consideración que es una responsabilidad conjunta. Es importante que, los bares deban estar supervisados y guiados por un nutricionista, el expendio de alimentos saludables es una responsabilidad de todos, más aun en apego de los lineamientos legales que serán facultativos para el padre de familia en caso de haber perjuicio en la alimentación de un menor.

## **CAPÍTULO VI PROPUESTA**

### **6.1 Título**

Nutrición, la clave del éxito escolar.

### **6.2 Tema**

Plan de capacitación para maestros y padres de familia, el cual mediante una serie de alternativas, permitirá mejorar la alimentación de los niños, logrando enriquecer su nivel de desarrollo físico e intelectual.

### **6.3 Presentación**

La salud en la actualidad ha tomado un papel importante, el cual que jamás debió haber sido omitido o colocado en un puesto inferior de prioridades; lastimosamente, la cultura ecuatoriana está enfocada más a una medicina curativa que a una no preventiva, esto actualmente se está eliminando y existe una reingeniería de los valores sobre los beneficios que una adecuada alimentación y el ejercicio. El rol principal de un trabajo conjunto sociedad, padres de familia, docentes y amigos, juega un papel fundamental para lograr el objetivo, especialmente en niños, como es el caso.

El presente Plan de capacitación no tiene otra finalidad más que aportar con instrucción sobre la nutrición en niños de entre 6 y 8 años, de la Escuela "Atacames", permitiendo así que tanto profesores como padres de familia conozcan sobre sus beneficios, lo que redundará no solo en un desarrollo físico adecuado, sino que ayudará al desarrollo intelectual de dichos estudiantes.



Uno de los ejes estratégicos de la propuesta, es por un lado que, el padre o la madre de familia esté en capacidad de crear loncheras saludables y elaboración de alimentos con solo con niveles lógicos de asepsia sino también de nutrición; por el otro, que el docente este en capacidad de motivar y sugerir una alimentación saludable en sus estudiantes.

Un factor importante a considerar, son las distancias y exigencias que actualmente viven tanto los padres de familia para cumplir con sus obligaciones laborales, muchas veces cometen grandes errores en la dieta diaria, esto podría ser corregido no con la compra de alimentos preparados o congelados que no aporten a un adecuado sistema de alimentación, pero si se puede establecer menús rápidos de fácil cocción y con un tiempo reducido para su preparación, donde el involucramiento de la familia contribuirá no solo a la óptima salud, sino al mejoramiento de la comunicación, fortalecimiento de lazos familiares y optimización de recursos.

Finalmente, cabe mencionar que es necesaria la creación de proyectos en los que interactúen la comunidad educativa, con los niños, sus padres de familia y la sociedad en general; convirtiéndose esto en un aspecto de gran relevancia, pues lo que no se conoce no se valora, esto aportaría incluso a fortalecer valores básicos en los niños como futuros padres y madres de familia.

## **6.4 Objetivos**

### **6.4.1 Objetivo general**

Desarrollar un plan de capacitación para maestros y padres de familia, el cual mediante una serie de alternativas, permitirá mejorar la alimentación de los niños, logrando enriquecer el nivel de desarrollo físico e intelectual de los estudiantes.

#### **6.4.2 Objetivos específicos**

- Diseñar un plan nutricional con el aporte calórico acorde a la demanda de los niños.
- Diseñar un plan para las actividades físicas de los niños, con la participación conjunta de docentes y padres de familia.
- Asentar las bases para cursos de capacitación permanentes a docentes y padres de familia, a fin de fortalecer el desarrollo físico e intelectual de los alumnos.

#### **6.5 Población objetivo**

Maestros y padres de familia de los estudiantes de tercer año de básica en la escuela “Atacames”.

#### **6.6 Fundamentación teórica**

##### **6.6.1 Alimentación**

En la descripción alimenticia la ubicación por colores permite un manejo e identificación adecuada de los alimentos y sus beneficios, los niños al no saber identificar claramente la pirámide nutricional se le facilita esta identificación, que la hace más sencilla y fácil de aplicar en el día a día. A continuación, el detalle grafico de lo expuesto:

<b>ENERGÉTICOS</b>	<b>CONSTRUCTORES</b>	<b>REGULADORES</b>	<b>BEBIDA</b>
Nos dan energía para estudiar y jugar	Aportan proteínas para crecer	Tienen vitaminas y minerales para protegernos de las enfermedades	Nos hidratan
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pan (francés ó de molde)</li> <li>• Tostadas (2 unidades)</li> <li>• Cereales integrales</li> <li>• Choclo sancochado chico.</li> <li>• Papa sancochada</li> <li>• Cancha serrana</li> <li>• Camote asado o sancochado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Queso fresco</li> <li>• Pollo deshilachado</li> <li>• Relleno de sangrecita</li> <li>• Conserva de pescado (atún, sardina u otros)</li> <li>• Hamburguesa casera</li> <li>• Jamón de pavita</li> <li>• Huevo duro</li> <li>• Tortilla de verduras</li> <li>• Huevitos de codorniz</li> <li>• Leche</li> <li>• Yogurt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frutas (fáciles de llevar): Mandarina, plátano, manzana, pera, durazno, uvas, granadilla, aguaymanto, fresa, guayaba.</li> <li>• Verduras: Para el sándwich: tomate, lechuga, palta, apio, pepino, espinaca.</li> <li>• Brócoli sancochado</li> <li>• Miniensalada de verduras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Refresco de maracuyá, carambola, cocona,</li> <li>• Agua de piña, membrillo, manzana</li> <li>• Chicha morada</li> <li>• Limonada</li> <li>• Naranjada</li> <li>• Emoliente</li> <li>• Infusiones: anís, hierba luisa, manzanilla, hinojo.</li> <li>• Agua</li> </ul>

**Figura 6.1 Identificación de alimentos y bebidas por colores.**

Fuente: (Villalobos, 2013).

A continuación, se nombran algún de los alimentos que deben ser incluidos en las comidas diarias:

### **El desayuno**

Se puede optar por los siguientes alimentos:

- Leche
- Queso
- Yogurt
- Pan
- Mantequilla
- Huevos
- Alguna fruta

El desayuno es una de las comidas más importantes del día porque aporta la glucosa necesaria para el funcionamiento del cerebro y permite que el niño mantenga una atención constante en clase.

Es importante destacar que, si un niño no desayuna de forma adecuada, no podrá rendir en la escuela, debido a la hipoglucemia (disminución de la cantidad normal de azúcar en la sangre) que se produce en su organismo; necesitará por tanto, alimentos durante el recreo, de los cuales, más del 50% de niños preferirá productos elaborados industrialmente (golosinas y dulces), alimentos apetecidos por los niños que no exige una preparación previa. Un pequeño grupo preferirá alguna fruta u otro bocadillo casero; otro pequeño porcentaje de niños no tomará nada y no podrá mantener la atención requerida a las clases.

### **El almuerzo**

Debe ser consistente, tomando en cuenta que se tiene toda la tarde para gastar energías.

Entre los alimentos a considerar, se detallan los siguientes:

- Verduras: zanahorias, col, lechuga, brócoli, coliflor, tomates, zapallo, preparados de diferente manera (sopas, cremas, ensaladas)
- Carne, (pollo, cerdo, res, pescado)
- Cereales, (arroz, fideos, avena, quínoa)
- Leguminosas, (lentejas, arvejas, frejol, habas, garbanzos)
- Tubérculos, (papas, yuca, camotes, zanahoria blanca)
- Frutas, (la de su preferencia)
- Agua, por lo menos 8 vasos diarios.

### **La merienda**

Debe ser ligera, tomando en cuenta que los niños deben dormir temprano.

Los alimentos que se pueden ingerir son:

- Verduras (sopa o ensalada)
- Carne
- Pan
- Leche
- Agua

### **Los pasa bocas, bocados entre comidas o snacks**

Entre los más importantes se tienen:

- Yogurt
- Sandwich de queso o atún
- Leche
- Chochos con maíz tostado o chulpi
- Choclo

### **6.6.2 Nutrición**

Por nutrición se entiende, al conjunto de procesos por los cuales el organismo recibe, transforma y utiliza las sustancias contenidas en los alimentos. Es un acto involuntario que depende de procesos como la digestión de los alimentos, la absorción de los alimentos y el transporte de los nutrientes hacia los diversos órganos de nuestro cuerpo.

A pesar de que alimentación y nutrición se utilizan frecuentemente como sinónimos, son términos diferentes puesto que:

La nutrición hace referencia a los nutrientes que componen los alimentos y comprende un conjunto de fenómenos involuntarios que suceden tras la ingestión 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. La nutrición es la ciencia que examina la relación entre dieta y salud.

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.

Una nutrición adecuada es la que cubre:

- Los requerimientos de energía a través de la metabolización de nutrientes como los carbohidratos, proteínas y grasas. Estos requerimientos energéticos están relacionados con el gasto metabólico basal, el gasto por la actividad física y el gasto inducido por la dieta.
- Las necesidades de micronutrientes no energéticos como las vitaminas y minerales.
- La correcta hidratación basada en el consumo de bebidas, en especial del agua.
- La ingesta suficiente de fibra dietética.
- Los objetivos dietéticos se representan mediante diferentes recursos gráficos, uno de ellos es la pirámide de los alimentos.

### **6.6.3 Necesidades nutricionales de los niños**

La adopción de hábitos nutricionales y de estilos de vida saludables que deben adoptar los niños, se consideran la base fundamental para el resto de su vida, la correcta y sana alimentación como el ejercicio físico, serán factores determinantes para lograr un mejor desempeño físico e intelectual.

Se puede ver que a la edad de 6 a 8 años, los niños ya llevan un patrón de hábitos adquiridos que podrían ser sus posibles estilos de vida y comportamiento en el día a día, el campo médico hace recomendaciones en del aporte calórico, que debe consumir un niño y una niña diariamente.

La comida chatarra y consumo de snacks es casi inevitable en el día a día, la erradicación de estos alimentos no es la solución pero si la concientización de su ingesta y el beneficio o perjuicio que estos pueden contener para su salud.

Otro factor que no se puede o debe omitir es el horario para el ingreso a clases, para llegar de manera puntual al establecimiento educativo, los niños deben despertarse muy temprano por la mañana, esto inhibe el apetito de los pequeños, sin embargo los padres de familia pueden proporcionar al niño porciones más pequeñas de comida como por ejemplo, una porción de lácteos, cereales, zumo de jugo, fruta picada la favorita a su elección, leche, panecillos, entre otros donde las porciones al ser más pequeñas pueden ser consumidas con mayor facilidad y su aporte nutritivo mucho más certero para su mejor desempeño.

#### **6.6.4 Alimentos más nutritivos**

Estos son los alimentos más nutritivos que no deben faltar en una dieta saludable.

1. Los huevos, ricos en proteínas contienen colina, que refuerza las membranas celulares y ayuda a la función cerebral y nerviosa. Las yemas están llenas de luteína, que protege los ojos del daño relacionado con la edad.
2. Las nueces, alrededor de dos nueces de Brasil al día nos proporcionan todo el selenio que necesitamos. Las nueces de Brasil también contienen grasas buenas que ayudan a reducir el colesterol.

3. El brócoli, gran fuente de ácido fólico, además de vitaminas C, K y A; también tiene un contenido elevado de fibra, calcio y betacarotenos. Además, está lleno de unas enzimas llamadas sulforafano que, según las investigaciones de la Johns Hopkins University, en los EE.UU., pueden frenar el desarrollo de las células de cáncer de mama.
4. Los tomates, el tomate es rico en un antioxidante llamado licopeno, que combate el colesterol y el cáncer.
5. El aguacate, se dice que ayuda a reducir el colesterol total y el LDL (colesterol malo), mientras aumenta el HDL (colesterol bueno).
6. Las semillas de calabaza, contienen zinc, lo que proporciona una fuerte inmunidad, y hierro, para mantener a raya el agotamiento. Además, son ricas en magnesio, un mineral mágico que ayuda a la función muscular y nerviosa.
7. El salmón, fuente de ácidos grasos omega-3. Los ácidos grasos Omega-3 se han vinculado con una reducción de los niveles de colesterol y una mejora de la función cerebral.
8. Las sardinas, contienen ácidos grasos omega-3. Es también una de las pocas fuentes alimenticias de vitamina D, que ayuda a la absorción del calcio y es crucial para una salud ósea óptima.
9. La quinua, la quinua es uno de los pocos alimentos de origen vegetal que es toda proteína, lo que significa que nos aporta todos los aminoácidos esenciales. Además. También nos proporciona fibra y hierro.
10. Las lentejas, son muy ricas en proteínas, fibra, folato y magnesio.
11. Polen de abeja, el polen de abeja aumenta la inmunidad y aporta numerosos nutrientes: aminoácidos; minerales como el hierro, el zinc, el calcio, el magnesio y el potasio; y vitaminas B y C.
12. Las nueces, las nueces son una buena fuente de proteínas, fibra y ácidos grasos omega-3 y según recientes estudios, el consumo de nueces está asociado con una tensión arterial más baja.
13. Granadillas, contienen antioxidantes con altos niveles de polifenoles y flavonoides, además de vitaminas C, A y B5. La investigaciones



sugieren que frenan la formación de colesterol e pueden incluso disminuir el desarrollo de las células del cáncer de próstata.

14. Semillas, una mezcla de semillas de girasol, linaza y almendras no sólo provee a nuestro cuerpo con proteínas, fibra, calcio, hierro y ácidos grasos Omega-3, sino que además, reduce el colesterol y limpia el hígado y el intestino.
15. Avena, los cereales proporcionan fibra, mantienen la sensación de saciedad durante más tiempo, ayudan a la digestión y proporcionan a nuestro cuerpo y nuestro cerebro su fuente de energía preferida, la glucosa. Además la avena reduce la tensión arterial y el colesterol.
16. Almendras, gran fuente de calcio para fortalecer los huesos. También son ricas en vitamina E y magnesio, contienen zinc y ayudan a reducir el colesterol.
17. Cebada, en primer lugar, tiene un IG bajo, lo que estabiliza el azúcar en sangre. También favorece la salud del corazón, al disminuir el LDL (colesterol malo y la tensión arterial y es rica en fibra, niacina y selenio.
18. Yogur, rico en bacterias beneficiosas como la *Lactobacillus acidophilus*, que ayuda a la salud digestiva y está relacionada con un sistema inmunológico fuerte. También aumenta el consumo de calcio.

Específicamente sobre los alimentos que pueden ayudar al desarrollo de los niños, cabe destacar que entre los nutrientes esenciales, algunos contribuyen al desarrollo físico y otros potencian el desarrollo intelectual. Una dieta sana y equilibrada fomenta la concentración y el aprendizaje

Se sabe que una buena alimentación ayuda a crecer más y más fuertes a los niños. Sin embargo, comer bien no sólo favorece el desarrollo físico, entre los nutrientes esenciales que asimila nuestro organismo también los hay que contribuyen al desarrollo intelectual. El desconocimiento en torno a estos

alimentos es un hecho y, en ocasiones, aunque sí se sabe de su existencia, se ignoran los beneficios que éstos tienen sobre el crecimiento intelectual.

Cobra real importancia la dieta en el crecimiento físico e intelectual, y el papel de “nutrientes como el DHA, un ácido que compone el Omega-3 y que el cerebro necesita para desarrollarse, pero que el cuerpo no fabrica por sí mismo y por eso es tan importante incluirlo en la dieta. Por su parte, el Omega-3 está en el grupo de ‘grasas saludables’, y es uno de los nutrientes que contribuye al desarrollo intelectual, al igual que el fósforo, el calcio, el hierro o las vitaminas; elementos que se encuentran en alimentos como la carne, el pescado, los huevos, la fruta y la verdura, de ahí la importancia de tener una alimentación variada desde pequeños. Es deseo de los padres que sus hijos sean ‘listos’ y ‘fuertes’, pero no siempre saben cómo potenciar estas características a través de la alimentación. Por consiguiente aquí se establece con claridad que una buena alimentación, sana y equilibrada con alimentos enriquecidos en DHA favorecen el desarrollo intelectual de los niños (Hola, 2010).

### **6.6.5 Sedentarismo**

El sedentarismo, esta palabra cuyo efecto trae graves problemas en la salud, es el cáncer de la vida sana y activa, los niños que salían a los parques y áreas verdes cambiaron sus resbaladeras y subibajas por laptops, ipads, tablet y un sin número de aparatos electrónicos así como telefónicos, que son parte de la tecnología actual, y como tal se han convertido en herramientas y no precisamente de apoyo dentro del núcleo familiar.

Existe incluso reflexiones al respecto que enfatizan el papel de acercar a la gente que está lejos y dividir o alejar aquellos que los tenemos cerca, eso es una de las razones por las cuales se ha perdido la comunicación dentro del hogares, la familia ya no coinciden en horarios ni en espacios para

compartir, pasarían a ser meros habitantes de una casa que coinciden a la hora de salir a las escuelas y quizá trabajos, pues el retorno dependerá mucho del horario de cada uno de los miembros de la familia, pero lo más grave es la utilización de todos estos aparatos en lugar de compartir espacios y diálogos familiares.

Con las distancias expuestas, que recorren las personas para sus lugares de trabajo y educación, se han incurrido a la compra de dos o más vehículos en cada familia, esto también ha sido otro factor para que la gente camine mucho menos, compras de tienda es mejor hacerlo al paso en el auto para no demorar.

Hay familias que en lugar de planificar actividades que le permitan ejercitar y fortalecer sus músculos y mejorar su salud, prefieren salir sentarse en la butaca del cine a ingerir litros de gaseosa y varias libras de canguil con mantequilla extra.

Dentro de los centros educativos era vital realizar una revisión integral, con cambios radicales que den un giro de 180 grados, pues no se enfocaban en brindar un servicio de calidad sino en un excelente negocio que al margen de expender cualquier producto favorable o no a los niños, era rentable y eso era lo importante.

## **6.7 Listado de contenidos**

### **Módulo 1: Plan Alimentación saludable**

1. Guía alimenticia en base a la pirámide nutricional sugerida para niños de 6 a 8 años.
2. Entorno escolar y su rol dentro de su nutrición.
3. Ambiente familiar, horarios, y dieta diaria.
4. Riesgos nutricionales y su mala aplicación.

5. Normas de limpieza en la preparación, cocción de los alimentos y almacenamiento de los alimentos.
6. Preparación de loncheras saludables.
7. Menús para niños.
8. Principales problemas nutricionales en estudiantes.

## **Módulo 2: Plan de desarrollo físico**

1. Beneficios de la actividad física en la salud.
2. Implicaciones del sedentarismo a temprana edad
3. Rol del entorno familiar para desarrollo de actividades deportivas.
4. El juego como herramienta para el desarrollo de destrezas, habilidades y por competencias acorde a su edad.

## **Actividades complementarias**

### **6.8 Desarrollo de contenidos**

#### **6.8.1 Módulo 1: Plan de Alimentación Saludable**

##### **6.8.1.1 Guía alimenticia en base a la pirámide nutricional sugerida para niños de 6 a 8 años**

Dentro de la pirámide nutricional para los niños de 6 a 8 años, se maneja un promedio de ingesta calórica de:

- 6 a 7 años - 1573 cal. niños y 1428 cal. niñas
- 7 a 8 años - 1692 cal. niños y 1554 cal. niñas (Romero, s.f.).

Considerando esto, es indispensable ubicar de manera adecuada los alimentos que van a consumir los niños diariamente en su dieta, algunos entendidos han sugerido que la identificación de colores a los alimentos es un método adecuado para identificarlos, sobre todo para que exista una relación amigable con los pequeños.

Color verde.- En esta identificación en especial a se encuentran los vegetales como las legumbres, brócoli, guisantes, contienen una excelente fuente de vitamina C, refuerza el sistema inmunológico y sobre todo mejora el proceso digestivo, en la categoría de 6 a 8 años debería incluirse una taza y media de estos alimentos.

Color rojo.- En esta categoría de productos se encuentra identificado el grupo de las frutas cuyo valor de nutrientes y vitaminas es muy alto, dentro de estas contribuyen para un mejoramiento de la piel a través de la vitamina A, debiendo consumir de igual manera una y media taza de fruta por día.

Color naranja.- Aquí se ubican granos y cereales, aportan energía su consumo para la edad analizada debe ser de 4 a 5 onzas, su consumo contribuye en una dieta saludable.

Color azul.- Son parte de este, los lácteos y sus derivados, su contenido aporta a mantener y fortalecer la estructura ósea así como los dientes del ser humano, debe consumir el niño mínimo dos raciones diarias.

Color púrpura.- Su aporte de hierro es uno de los principales aportes de energía, las carnes magras deben ser incluidas en la dieta infantil, el pollo sin piel, pavo, carne de cerdo, res, el pescado de igual manera aporta vitaminas como A y D, fósforo, magnesio, selenio, y yodo en el caso del pescado de mar, de igual manera las grasas de algunos pescados proporcionan mejor que ningún otro alimento, siendo esto vital para un normal desarrollo del cerebro.

Cabe mencionar que el consumo de grasas es necesario y vital para el desarrollo infantil, siendo recomendable que estos tengan como fuente, la canola, nueces, oliva, maíz.

#### **6.8.1.2 Entorno escolar y su rol dentro de su nutrición**

En varios hogares el envío de dinero para el consumo de los alimentos en la escuela hoy en día es una opción que toma el padre de familia, otra de ellas y quizá la más segura “en ocasiones”, es acceder al servicio de bar que proporciona en muchos establecimientos educativos, para ello es indispensable hacer una verificación por parte del padre de familia, como del centro educativo que la propuesta alimenticia haya sido estructurada por un nutricionista. Es deber de estos establecimientos ante todo cumplir con las disposiciones del Ministerio de Educación y Salud Pública en beneficio de los niños, una de las pautas a ser consideradas es la identificación de una bebida, una fruta y un carbohidrato, sin descartar el consumo de agua líquido vital para el ser humano a cualquier edad.

Se recomienda evitar al máximo el enviar dinero, en vista que el niño al ser aún pequeño desconoce cómo debe jugar con sus alimentos y el papel que estos tienen en su dieta diaria, no se debe olvidar que al ser niños requieren y gustan de azúcares, frituras y otros, estos alimentos no deben ser omitidos en totalidad, lo que es importante es canalizar y educar en que no deben ser consumidos en exceso.

### **6.8.1.3 Ambiente familiar, horarios, y dieta diaria**

Uno de los riesgos que actualmente se ha identificado son las grandes distancias que recorren los padres para llegar a sus lugares de trabajo, así como el retorno a los mismos.

Esto ha generado que en muchas ocasiones y de manera peligrosa, se omita el primer alimento del día y el más importante, como es el desayuno, la carencia de este no solo causa debilidad y falta de energía, sino también una reducción en su atención y nivel de concentración.

La dieta diaria debe contener cinco alimentos: desayuno, media mañana, almuerzo, lunch de media tarde y cena o merienda (Infoalimentación, s.f.); como se mencionó anteriormente las distancias han obligado a la ingesta de alimentos pre preparados, congelados, o comida rápida, que por lo general son altos en azúcares, fritos y con poco aporte nutricional, pues la cocción de alimentos frescos en ocasiones demanda tiempo en exceso que no se cuenta por la responsabilidad laboral, pero ante ello es vital tomar correctivos familiares donde se implemente comidas sencillas, rápidas y eficaces en su nutrición.

Sin olvidar que éstas deben cumplir tres aspectos fundamentales como son equilibrio en cantidad, nutrientes como la calidad de los mismos, también la cantidad suficiente así como las porciones adecuadas en base a las necesidades nutricionales, sin olvidar la asepsia en la elaboración de los mismos.

Es importante, compartir estos alimentos en un ambiente agradable, sin discusiones, regaños, sermones, es indispensable evitar utilizar la comida como premios o castigos ante un mal comportamiento o por la omisión en la ingesta de los mismos.

Dentro del fin de semana es importante mantener horarios y omitir descansos excesivos, en vista que el cuerpo se encontraría por tiempo prolongado sin alimentos siendo esto nocivo y peligroso para la salud de los niños.

Padres y maestros cumplen un papel primordial dentro de la alimentación, al notar cambios en su comportamiento alimenticio es importante un trabajo en conjunto, jugar con formas, crear figuras e implementar juegos podría ser una de las alternativas, sin embargo también el apoyo del área psicológica puede ayudar a determinar las posibles causas que están generando algún desorden alimenticio.

#### **6.8.1.4 Riesgos nutricionales y su mala aplicación**

El desconocimiento nutricional en los hogares, como en los establecimientos educativos, podrían llevar una inadecuada mezcla de alimentos que no aporten en nada nutritivo para la salud de los niños de la escuela Atacames, al contrario podrían ser causantes de varios problemas en su salud como anemia, desnutrición, sobrepeso, y obesidad.

Lo ideal en la dieta diaria debe contener proteínas del 12 al 15%, grasas del 30 al 35%, e hidratos de carbono en un 50 al 60% (Andrejuk, 2012); siendo utilizados además, alimentos como grasas saturadas, carnes grasas, embutidos, gaseosas, bebidas gaseosas, pasteles, helados y/o conservas.

#### **6.8.1.5 Normas de limpieza en la preparación, cocción de los alimentos y almacenamiento de los alimentos**

La asepsia es la clave en la preparación de los productos, los alimentos deben estar cocidos de manera adecuada, acorde a cada alimento, jamás



podría implementarse la misma cantidad de tiempo en la cocción de carne como en verduras, su tiempo debe ser menor en este segundo ejemplo citado, pues al exceder en él, se pierde el valor nutritivo que tiene la comida, mas aun conservando los sabores y facilitando la ingesta de los mismos.

En la fritura de los alimentos es preferible optar por aceite de oliva, maíz, girasol, disminuyen las grasas saturadas, el colesterol de esta manera se puede evitar problemas de corazón, dentro de las mejores opciones se encuentra el hornear, hervir o a la plancha.

En el caso de la cocción a vapor, los aportes nutritivos son mucho más altos, saben mejor y mantienen más las propiedades vitamínicas de los alimentos.

En cuanto al almacenamiento de los alimentos existen un sin número de omisiones en su empaque, como en la transportación de los mismos, esto podría exponerlos a muchos riesgos, e incluso llegan a padecer enfermedades graves por el consumo de alimentos en mal estado, uno de los factores es el tema de la temperatura.

#### **6.8.1.6 Preparación de loncheras saludables**

Los alimentos no pueden ni deben permanecer fuera de un ambiente adecuado por un tiempo superior a dos horas, pues hay casos en los cuales pueden ya estar en mal estado para su consumo, por ello una de las recomendaciones sería la adopción de alimentos no perecederos como: frutas y verduras, pan o galletas, bebidas como avenas, leches en empaques tetrapack. .

Es recomendado no enviar lácteos, ya que uno de los inconvenientes con este tipo de alimentos, es que al superar las dos horas ya no son adecuados para el consumo; otra sugerencia que se recomienda, es guardar en el

congelador desde la noche anterior el contenedor en el que se llevan los alimentos a la escuela, para garantizar la conservación de los alimentos por mayor tiempo.

Los docentes deben explicar a los niños cómo funcionan los alimentos y la importancia que estos tienen, verificar con los niños que hay snacks que pueden ser utilizados y son saludables, incrementar la importancia del desayuno así como la ingesta del agua de manera permanente.

#### **6.8.1.7 Menús para niños**

En la estructuración de las loncheras escolares existe un sin número de propuestas en el mercado alimenticio, en el caso de este estudio será dirigido para los niños de 6 a 8 años de la escuela Atacames.

Pero es necesario observar que en los alimentos enviados a los niños se debe evitar productos altos en sal, grasas y azúcares; a continuación, se propone varios ejemplos de menús saludables propuestos para los niños, tomado de (Mirame crecer, 2014), pero adaptadas a la realidad de la parroquia rural Taracoa, Cantón Francisco de Orellana

##### **Lonchera #1**

1 paquete de galletas de soya

½ taza de atún en agua arreglado con ½ cda. mayonesa liviana

1 manzana pequeña

Jugo de piña (200 ml)

Valor nutritivo: 327.5 calorías, 5.2 g grasa, 2.5 g fibra

##### **Lonchera #2**

2 tortillas de maíz con

2 rollitos de mortadela de pollo bajos en grasa

1 taza de papaya picada en cuadritos

Yogurt líquido descremado

Valor nutritivo: 265 calorías, 2 g grasa, 6 g fibra

Lonchera #3

1 paquete de galletas integrales

1 palito de queso semidescremado

1 cajita de pasas

Jugo de manzana sin azúcar (250 ml)

Valor nutritivo: 307 calorías, 6.5 g grasa, 2.5 g fibra

Lonchera #4

1 barrita de cereal baja en grasa

1 banano pequeño

Yogurt de frutas descremado

Te de hierba luisa frío sin azúcar

Valor nutritivo: 252 calorías, 0.5 g grasa, 2.1 g fibra

Lonchera #5

1 paquete de galletas sin relleno

1 sándwich en pan liviano con atún en agua bajos en grasa + lechuga y tomate

Jugo de guayaba (200 ml)

Valor nutritivo: 287 calorías, 5 g grasa, 2.3g fibra

Lonchera #6

2 Tortillas de yuca

½ taza cuadritos de piña con ½ taza yogurt liviano saborizado

Jugo de naranja sin azúcar (200 ml)

Valor nutritivo: 250 calorías, 1.1 g grasa, 1.8 g fibra

Lonchera #7

1 galleta de avena baja en grasa

10 uvas pequeñas

Zanahoria en palitos

1 cajita de leche descremada

Valor nutritivo: 266 calorías, 5.3 g grasa, 3.1 g fibra

Lonchera #8

Sándwich con 1 tajada de queso blanco y tomate

½ Taza de granola

1 mandarina

Botella de agua de guayusa

Valor nutritivo: 285 calorías, 3.5 g grasa, 2 g fibra

Lonchera #9

3 tazas de palomitas de maíz reducidas en grasa reventadas

1 naranja en gajitos

Leche saborizada semidescremada

Gelatina sin azúcar

Valor nutritivo: 321 calorías, 7.5 g grasa, 4,6 g fibra

Lonchera #10

10 papitas horneadas

1/3 taza de frijoles molidos

1 taza de sandía en trozos

Jugo de naranjilla con poca azúcar (250 ml)

Valor nutritivo: 290 calorías, 5.3 g grasa, 5.4 g fibra (Clínica de Nutrición von Saalfeld, 2014).

Otra opción, sería como se muestra en la siguiente figura.

# Loncheras escolares de 6 a 10 años

Opción 1	Opción 2	Opción 3	Opción 4	Opción 5
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 pan francés con hamburguesa casera.</li> <li>- 1 pera.</li> <li>- Agua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 taza de avena con leche.</li> <li>- 1 pan con jamón de pavo.</li> <li>- Agua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 vaso de yogur.</li> <li>- 1 plátano.</li> <li>- 1 huevo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 pan con lomito saltado.</li> <li>- 1 manzana.</li> <li>- Agua de piña.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 pan ciabatta con pollo deshilachado y tomate en cuadraditos.</li> <li>- 1 mandarina.</li> <li>- Agua de cebada.</li> </ul>
Opción 6	Opción 7	Opción 8	Opción 9	Opción 10
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 vaso de leche fría.</li> <li>- 1 plátano.</li> <li>- 1 tuna.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 pan pita con mermelada.</li> <li>- 1 taza de avena con quinua.</li> <li>- Agua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1/2 choclo con 2 tajadas de queso fresco.</li> <li>- 1 vaso con refresco de naranja.</li> <li>- 1 mandarina.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 pan pita con palta, huevo y lechuga.</li> <li>- 1 manzana.</li> <li>- Agua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 camote pequeño con relleno (sangrecita) con verduras.</li> <li>- 1 vaso de carambola.</li> <li>- 1 mandarina.</li> </ul>
Opción 11	Opción 12	Opción 13	Opción 14	Opción 15
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 tortilla de jamón y espinaca (1 huevo).</li> <li>- 1 plátano.</li> <li>- Agua de piña.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 taza de avena con manzana.</li> <li>- 1 pan árabe con queso fresco.</li> <li>- Agua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 papa pequeña sancochada con 1 tajada de queso fresco y 1 lonja de jamón inglés.</li> <li>- 1 mandarina.</li> <li>- Agua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 huevo duro con 2 tostadas.</li> <li>- Jugo de carambola.</li> <li>- Agua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 pan con mantequilla y jamón.</li> <li>- Chicha morada.</li> <li>- 1 manzana.</li> </ul>
Opción 16	Opción 17	Opción 18	Opción 19	Opción 20
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 sándwich de pan de molde con pollo, espinaca, nueces y mozzarella.</li> <li>- 1 pera.</li> <li>- Agua de cebada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 taza de avena con quinua.</li> <li>- 2 tostadas con jamón de pavo.</li> <li>- Agua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 sándwich integral de atún en salsa de cebolla.</li> <li>- Refresco de maracuyá.</li> <li>- 1 mandarina.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 pan con 1 huevo frito.</li> <li>- Refresco de membrillo.</li> <li>- Agua.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 pan árabe con 3 aceitunas.</li> <li>- 1 manzana.</li> <li>- Agua de cebada.</li> </ul>

Figura 6.2 Loncheras escolares.

Fuente: (Revista Diario, s.f.).

## 6.8.1.8 Principales problemas nutricionales en estudiantes

Al hablar de problemas nutricionales se habría mencionado por ejemplo: la obesidad, anorexia, bulimia, desnutrición, mala nutrición, caries dental, arteriosclerosis. Cada uno de estos desórdenes, obedecen a varios factores no solo por una inadecuada o inexistente cultura de alimentación, sino por el entorno y la sociedad en general.

Dentro de los porcentajes de alimentación es muy preocupante la utilización de su 38% generado en alimentos, el 64% se canaliza en productos como

bebidas energizantes, saborizantes y otros, así como snacks con alto consumo de grasa, azúcar y sal.

## **6.8.2 Módulo 2: Plan de Desarrollo Físico**

### **6.8.2.1 Beneficios de la actividad física en la salud**

La actividad física es vital para el mantenimiento y mejora en la salud, su práctica adecuada y oportuna previene enfermedades y contribuye con la prolongación de la vida, dentro de los aportes que este brinda es el beneficio físico, psicológico (Salud comunitaria, 2014).

Su práctica reduce notablemente riesgos de padecer enfermedades como densidad ósea, incapacidad para hacer esfuerzos, incremento en la grasa corporal; es un regenerador natural de las células cerebrales, esto incrementa el grado de atención y concentración, reduce el stress que de forma alarmante se ha detectado en niños, reduce ansiedad, y mejora el autoestima.

Además, apoya al desarrollo integral de las personas, reduce la posibilidad de padecer osteoporosis en la vida adulta, se incrementa el rendimiento escolar y mejora la sociabilidad con su entorno.

### **6.8.2.2 Implicaciones del sedentarismo a temprana edad**

La naturaleza de los niños por instinto natural es el juego la actividad física, su sencillez, espontaneidad, inquietud debe ser aprovechado al máximo. Los riesgos del sedentarismo son muy altos, entre estos se pueden señalar brevemente los siguientes puntos:

- Se reduce la fuerza y resistencia muscular.
- La falta de flexibilidad en las articulaciones impide hacer movimientos e incluso en pequeñas aéreas de movimiento, así como también podría ocasionar lesiones.

En una edad temprana se puede sembrar hábitos que eviten dolorosas consecuencias para su futuro.

### **6.8.2.3 Rol del entorno familiar para desarrollo de actividades deportivas**

Varias actividades físicas están propuestas, pero el papel que desarrolla la familia es sumamente importante, al contrario de lo que se piensa la escuela no es lo más significativo, ni lo son las aulas de clase, es el ejemplo de los miembros de familia quienes aportan un aprendizaje fundamental, el cual arranca desde sus inicios de vida, donde el ejemplo cumple un papel esencial.

Las actividades deportivas aportan en el desarrollo integral de los niños y a través de la participación cooperativa, estimulan al orden, el respeto, el trabajo en conjunto, respeto por los turnos en cada participación, e incluso de manera sana incentiva a la competencia por destrezas y liderazgo, de igual manera contribuye en la imaginación y creatividad del niño, esto le servirá de manera implícita para su futuro donde el mercado competitivo es muy exigente y requiere de sus capacidades máximas.

Otro de los puntos favorables es la comunicación padres e hijos, al ser aún pequeños sus pequeños problemas suelen ser omitidos, en ocasiones el padre o la madre se encuentra ocupado y posterga esta comunicación, pero el juego puede ayudar en una manera muy significativa, pues el niño

demuestra sus frustraciones, deseos, sueños, anhelos y avizora la buena comunicación familiar que puede haber entre sus miembros.

#### **6.8.2.4 El juego como herramienta para el desarrollo de destrezas, habilidades y por competencias acorde a su edad**

La habilidad y destrezas con que los niños arrancan en su infancia son elementos esenciales que deben ser fortalecidos a lo largo de su crecimiento, por ejemplo los rompecabezas, no solo permiten agilizar al cerebro sino que aportan también un crecimiento en el valor de la tolerancia, varios de ellos tienen piezas de varios tamaños siendo estos muy oportunos pues también ayudan en la motricidad fina y gruesa.

Aquellos juegos donde se necesita conocer un sin número de palabras cuando el niño sabe leer, aportará de manera significativa en su vocabulario, como en su agilidad mental, el monopolio un juego que permite agilizar la destreza en matemáticas, así como en la organización análisis, como la visión de proyección a futuro a través de la inversión y ahorro que no es otra cosa que liquidez.

La ronda, escondites, trencito, títeres, juegan con la imaginación, agilidad física, motricidad, competencia sana, agilidad física, atención y respeto por los demás, valor fundamental muy venido a menos en una sociedad que se ha centrado únicamente en la competencia desleal, omitiendo incluso derechos adquiridos por los seres humanos en la concepción misma del hombre.



### 6.8.3 Actividades Complementarias

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS PROPUESTAS			
TEMA	OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD	ACTIVIDAD	MATERIAL
Desayuno comida importante	Determinar la importancia del desayuno	Elaborar un listado de desayunos atractivos y nutritivos	Papel y lápiz
Alimentos se expende en el bar	Visitar el bar y verificar si se expenden alimentos saludables	Verificar la existencia de frutos y alimentos saludables	Papel y lápiz
Lonchera saludable	Conversar la importancia de una lonchera saludable	Dibujar una lonchera saludable	Papel, lápiz y pinturas
Preparaciones saludables	Identificar la combinación de alimentos dentro de una preparación saludable	Elaborar un listado de preparaciones para el refrigerio	Papel y lápiz
Organizar Ferias de alimentación y nutrición	Promover alimentos y preparaciones locales	Concursos gastronómicos entre aulas y paralelos	Papel y lápiz (para la planificación – docentes y padres) Alimentos para los estudiantes

**Tabla 6.1 Actividades complementarias propuestas.**

Elaborado por: Autora.

#### 6.8.3.1 Elaborar el listado de desayunos

Docentes y Estudiantes: Es necesario realizar un listado claro con las posibles composiciones y elementos que contiene el desayuno diario, permitir a los niños su interacción con el docente, permitirá crear un vínculo muy fuerte.

Padres y Estudiantes: Es importante crear un listado semanal pues este permitirá no repetir alimentos de manera muy seguida, esto terminaría por aburrir al pequeño y en ocasiones incluso su falta total de volver a

consumirlos por la repetición excesiva de los mismos. El juego de colores también cumple un papel importante en la psiquis del menor, la luminosidad, los brillos, colores fuertes podrán representar la importancia que el desayuno aporta como motor de energía diaria en la alimentación.

Ventaja: Empatía hacia el desayuno.

### **6.8.3.2 Verificar la existencia de frutos y alimentos saludables**

Docentes y Estudiantes: Los listados que se expenden en los bares de las instituciones educativas, deberán cumplir de manera obligatoria con los reglamentos y disposiciones emitidas por los Ministerios de Salud Pública y de Educación. Se recomienda observar los productos expendidos y el aporte nutricional de cada uno de ellos, dando énfasis en determinar la ingesta excesiva de azúcares, colorante, grasas y frituras, que han derivado en un alarmante incremento de obesidad infantil, en otros casos a la desnutrición y un desbalance de su pirámide nutricional.

Ventajas: Consumo de alimentos nutritivos en la escuela

### **6.8.3.3 Dibujar una lonchera saludable**

Docentes y Estudiantes: La sociabilización de la lonchera infantil los beneficios que este aporta en los niños, no es una responsabilidad aislada para un solo sector, toda la sociedad en general debe aportar y contribuir a su concientización. Para que los niños sepan identificar los productos que consumen y la importancia que este tiene en su vida diaria, se deberá trabajar en la composición de loncheras saludables, intentando captar así su preferencia hacia alimentos altamente nutritivos.

Ventaja: Concientización previo al consumo de los alimentos.

#### **6.8.3.4 Elaboración de un listado para preparaciones para el refrigerio**

Padres y Estudiantes: En los hogares, la creación de listados como opciones para las loncheras de los niños, no solo aporta a un involucramiento familiar sino también es muy beneficioso desde el punto de vista del ahorro, la sociabilización de niño, creación de espacios familiares para conocer sus preferencias, y el desarrollo de destrezas como elaboración de sus productos.

Ventajas: Crear alimentos nutritivos y a bajo precio

#### **6.8.3.5 Concursos gastronómicos entre aulas y paralelos**

Docentes, Padres y Estudiantes: El incentivo de actividades culturales ha permitido hacer una reconciliación entre el niño y varios productos que componen su dieta diaria, la preparación novedosa de estos genera expectativa, confort y deseo de ser consumido. Para ello, es importante, trabajar de forma conjunta padres, escolares y docentes en concursos con la creación de platos, snacks y productos alimenticios, que den paso a la gran imaginación y conjunto de sabores, texturas y formas en la presentación de platos y empaques de los alimentos. De igual manera se puede implementar proyectos de sembrío de semillas para obtener frutos como tomates, lechugas, pimientos, cebollas, que en un jardín pequeño, incentivando al cuidado de las plantas, el respeto por la naturaleza se comparta al final de dicho proyecto con la elaboración de recetas simples y fáciles donde los niños sean los protagonistas. La participación de los padres y docentes es esencial, cooperar con los pequeños, aportar con insumos, abonos naturales

y otros, es obligación de los adultos, para así conseguir la concientización de los alimentos, por parte de los niños.

Ventajas: Crear conciencia y respeto hacia el uso y consumo de alimentos nutritivos.

#### **6.8.3.6 Actividad Física**

Docentes, Padres y Estudiantes La alimentación es importante pero debe ir de la mano del ejercitamiento continuo y la ingesta de agua de manera diaria. Los niños tienen la gran virtud de ser ágiles, inquietos, esto es una fortaleza que en ocasiones agota al adulto y no logra comprender sus necesidades de niño, lo que le impide ver el gran beneficio que este le puede aportar para bajar sus niveles altos de stress, tensión y agotamiento aunque suene contradictorio, pues el cambio de actividades permite la relajación del cuerpo y el descanso del cerebro en el diario desarrollo de las actividades profesionales que este ejecuta de manera continua. Incluso se considera una sana terapia para fortalecer la comunicación con los padres y con la familia, de igual manera esto fortalece la relación educador y educando, se comete en varias ocasiones errores con niños que se considera hiperactivos, su necesidad de aprender los lleva a buscar mas y mas opciones para descubrir, divertirse y conocer cosas nuevas. Esta comprobado que el ejercicio genera la renovación de hormonas en el cerebro, optimiza la concentración, desarrolla la creatividad y aporta en un sin número de valores por la interacción entre niños y adultos.

Ventajas: Fomenta a llevar una vida sana con ejercicio permanente y una buena alimentación.

## **6.9 Evaluación**

Al final del programa de capacitación, se debe evaluar el éxito del mismo, para esto, los elementos a considerar en los participantes, serán son los siguientes:

- a. Nivel de concientización e importancia de los alimentos que componen la pirámide nutricional.
- b. Creatividad de nuevos alimentos con altos aportes nutricionales.
- c. Creatividad de programas y actividades deportivas especialmente dirigidas a niños.

## BIBLIOGRAFÍA

- Abarca, S. (2007). *Psicología del niño en edad escolar*. Costa Rica: EUNED.
- Andrejuk, E. (2012). *Las 4 leyes de la alimentación*. Recuperado el 15 de Noviembre de 2014, de <https://nutricionalesmedicinales.wordpress.com/2012/06/17/las-4-leyes-de-la-alimentacion/>
- Ávila, T., Galán, C., Navarro, S., Valero, V., & Vives, S. (2014). *Desarrollo psicológico, cognitivo e intelectual entre los 6 y los 12 años*. Recuperado el 5 de Marzo de 2014, de Psicología del desarrollo: <http://psidesarrollo2equipo9.wikispaces.com/Tema+3>
- Benito, P., Baeza, M., & Simón, M. (2009). *Alimentación y nutrición familiar*. España: Editex.
- Clínica de Nutrición von Saalfeld. (2014). *10 loncheras saludables para entrar a clases*. Recuperado el 30 de Octubre de 2014, de <http://www.saborysalud.com/content/articles/607/1/10-loncheras-saludables-para-la-entrada-a-clases/Page1.html>
- Craig, G., & Baucum, D. (2001). *Desarrollo psicológico*. México: Pearson Educación.
- Educrearte. (s.f.). *Características psicoevolutivas de niños y niñas de 6 a 12 años*. Recuperado el 5 de Marzo de 2014, de Educrearte: <http://www.educrearte.net/index.php/material-recomendado/educacion-lenta>
- FAO. (s.f.). *Factores sociales y culturales en la nutrición*. Recuperado el 24 de Febrero de 2014, de FAO: <http://www.fao.org/docrep/006/w0073s/w0073s08.htm>
- Farinango, J. (2009). *Cómo es la nutrición y alimentación para el desarrollo de los niños de 3 a 4 años en las instituciones educativas particulares del sector norte de Quito (Carcelén)*. Recuperado el 24 de Febrero de 2014, de Universidad Tecnológica Equinoccial: [http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/11428/1/37379\\_1.pdf](http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/11428/1/37379_1.pdf)
- Grupo Italfarmaco. (2013). *Nutrición, hidratación y desarrollo cerebral infantil*. Recuperado el 7 de Marzo de 2014, de Desarrollo infantil:

<http://www.desarrolloinfantil.net/desarrollo-psicologico/nutricion-hidratacion-y-desarrollo-cerebral-infantil>

Guerrero, N., Campos, O., & Luengo, J. (2005). *Factores que intervienen en la modificación de hábitos alimentarios no adecuados en la Provincia de Palena*. Recuperado el 24 de Febrero de 2014, de Facultad de Medicina de la Universidad Austral de Chile: [http://medicina.uach.cl/saludpublica/diplomado/contenido/trabajos/1/Osorno%202005/Factores\\_que\\_intervienen\\_en\\_los\\_habitos\\_alimentarios.pdf](http://medicina.uach.cl/saludpublica/diplomado/contenido/trabajos/1/Osorno%202005/Factores_que_intervienen_en_los_habitos_alimentarios.pdf)

Hola. (2010). *¿Sabes qué alimentos pueden ayudar al desarrollo intelectual de tu hijo?* Recuperado el 21 de Julio de 2013, de <http://www.hola.com/ninos/2010040513695/alimentos/desarrollo/intelectual/> Infoalimentación. (s.f.). *Importancia del desayuno, almuerzo, merienda y cena*. Recuperado el 15 de Noviembre de 2014, de [http://www.infoalimentacion.com/documentos/importancia\\_del\\_desayuno\\_al\\_muerzo\\_merienda\\_y\\_cena.htm](http://www.infoalimentacion.com/documentos/importancia_del_desayuno_al_muerzo_merienda_y_cena.htm)

Lezaeta, R. (2006). *Manual de Alimentación Sana*. México: Pax México.

Mataix, J. (2013). *Nutrición para educadores*. España: Ediciones Díaz de Santos.

Ministerio de Salud Pública. (2013). *El refrigerio escolar: imprescindible para una buena nutrición*. Recuperado el 2 de Abril de 2014, de Ministerio de Salud Pública: <http://www.salud.gob.ec/el-refrigerio-escolar-imprescindible-para-una-buena-nutricion/>

Mirame crecer. (2014). *Loncheras*. Recuperado el 15 de Noviembre de 2014, de <http://miramecrecer.co/loncheras/>

Ochoa, S., & Lema, W. (. de 2013). *Modelo constructivista para el desarrollo del método de Proyectos Educativos, en el Área Ciencias Naturales, con estudiantes del sexto y séptimo año de Educación Básica, de la Escuela Atacames, Parroquia Taracoa, Cantón Francisco de Orellana*. Recuperado el 26 de Febrero de 2014, de Universidad Estatal de Bolívar: <http://www.biblioteca.ueb.edu.ec/handle/15001/1236>

OMS. (2014). *Salud de la madre, el recién nacido, del niño y del adolescente*. Recuperado el 2 de Abril de 2014, de OMS:

[http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/newborn/nutrition/global/es/](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/newborn/nutrition/global/es/)

OPS. (2008). *Alimentación y nutrición del niño pequeño - Memoria de la reunión subregional de los países de Sudamérica, OMS, UNICEF & NN.UU.* Recuperado el 2 de Abril de 2014, de Unicef: , [http://www.unicef.org/lac/Reunion\\_Sudamericana\\_de\\_Alimentacion\\_y\\_Nutricion\\_del\\_Nino\\_Pequeno\(2\).pdf](http://www.unicef.org/lac/Reunion_Sudamericana_de_Alimentacion_y_Nutricion_del_Nino_Pequeno(2).pdf)

Ramos, J. (2011). *Estado nutricional 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 Bolívar 2011.* Recuperado el 2 de Abril de 2014, de Escuela Superior Politécnica de Chimborazo:

<http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/1094/1/34T00243x.pdf>

Redondo, C., Galdó, G., & García, M. (2008). *Atención al adolescente.* España: Universidad de Cantabria.

Revista Diario. (s.f.). *Tips de salud, Las loncheras escolares.* Recuperado el 30 de Octubre de 2014, de <http://es.paperblog.com/tips-de-salud-las-loncheras-escolares-1778078/>

Romero, A. (s.f.). *Indicadores importantes del desarrollo infantil.* Recuperado el 15 de Noviembre de 2014, de <http://babydradrianaromero.com/desarrollo-energia.html>

Salud comunitaria. (2014). *Guía de promoción de salud.* Recuperado el 15 de Noviembre de 2015, de <https://saludcomunitaria.wordpress.com/51-2/>

SCN. (2002). *¿Por qué los profesionales en el área de desarrollo deberían integrar la nutrición?* Recuperado el 2 de Abril de 2014, de IFPRI: <http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/intnutsp.pdf>

Tacuri, R. (2011). *Guía para Bares Escolares del Ministerio de Salud Pública.* Recuperado el 2 de Abril de 2014, de Educar: [http://www.educar.ec/noticias/bares\\_rosa\\_%20tacuri.pdf](http://www.educar.ec/noticias/bares_rosa_%20tacuri.pdf)

Vázquez, C., De Cos, A., & López, C. (2005). *Alimentación y nutrición: manual teórico-práctico.* España: Ediciones Díaz de Santos.



Villalobos, O. (2013). *La Lonchera Escolar*. Recuperado el 30 de Octubre de 2014, de <http://ccpdeolegario2.blogspot.com/2013/09/la-lonchera-escolar.html>

Yinaracruz. (2009). *Pirámide alimenticia*. Recuperado el 5 de Marzo de 2014, de Yinaracruz's Blog: <http://yinaracruz.files.wordpress.com/2009/11/piraninos1.jpg>

## ANEXOS

### ANEXO 1: Ficha del estudiante



Tema: “La alimentación que reciben los estudiantes incide en el desarrollo físico e intelectual de los niños de tercer año de básica en la Escuela Atacames”

Autora: Martha Leonor Suárez Lucero

#### FICHA DE LOS ESTUDIANTES DE TERCER AÑO DE E.G.B. DE LA ESCUELA ATACAMES

<b>Nombre:</b>					
<b>Edad:</b>					
<b>Fecha:</b>					
N°	Aspecto	Evaluación			Observaciones
		Excelente	Regular	Mala	
1	Alimentación				
2	Nutrición				
3	Salud				
4	Desarrollo Físico				
5	Desarrollo Psicomotor				
6	Desarrollo Lingüístico				
7	Desarrollo Cognitivo				
8	Desarrollo Social				
9	Desarrollo Emocional				
10	En general, Desarrollo Físico e Intelectual				
<b>Información Adicional:</b>					

## ANEXO 2: Encuestas

### Encuesta 1



Tema: “La alimentación que reciben los estudiantes incide en el desarrollo físico e intelectual de los niños de tercer año de básica en la Escuela Atacames”

Autora: Martha Leonor Suárez Lucero

#### ENCUESTA DIRIGIDA A LOS MAESTROS DE TERCER AÑO DE E.G.B. DE LA ESCUELA ATACAMES

**Introducción:** El objetivo de esta encuesta es recabar información propia sobre la alimentación y como está afecta el desarrollo físico e intelectual de sus estudiantes, para así comprender el problema investigado.

La información obtenida será de carácter confidencial y los resultados obtenidos garantizarán el éxito de la misma.

**Instrucciones:** Sírvase contestar el cuestionario marcando con una x las respuestas que estime conveniente con la mayor sinceridad, veracidad y objetividad posibles.

#### **Cuestionario:**

11. Como maestro conoce, ¿Cuáles son los alimentos básicos e importantes que necesitan los niños para un buen crecimiento y desarrollo intelectual?

- |                      |          |
|----------------------|----------|
| Cárnicos             | ( )      |
| Lácteos              | ( )      |
| Huevos               | ( )      |
| Cereales y legumbres | ( )      |
| Hortalizas y frutas  | ( )      |
| Aceites y grasas     | ( )      |
| Azúcares y dulces    | ( )      |
| Infusiones y bebidas | ( )      |
| Otros                | ( )..... |

12. ¿Cuáles son los efectos adversos de una mala nutrición en los niños de etapa escolar?

Retrasos en el desarrollo psicomotor	( )
Reducción de la cognición	( )
Bajo rendimiento escolar	( )
Susceptibilidad a las enfermedades	( )
Cambios en el comportamiento	( )
Patrones de sueño interrumpido	( )
Otros	( ).....
13. ¿Recibe usted talleres de formación nutricional para los niños de la escuela?	
Siempre	( )
A veces	( )
Nunca	( )
14. ¿Cómo motiva a que los niños se sirvan todos sus alimentos en la hora de la colación?	
Creando un ambiente tranquilo y ameno en el momento del lunch	( )
Explicándoles los beneficios estar bien alimentados	( )
Permitiendo que compartan los alimentos	( )
Otros	( )
Todas las anteriores	( )
Ninguna de las anteriores	( )
15. ¿Cuál sería la causa por la que los niños muestren desinterés por las clases?	
Falta de afecto	( )
Falta de motivación	( )
Problemas nutricionales	( )
Enfermedades	( )
Otros	( ).....
16. ¿Con qué frecuencia informa a los padres de familia sobre temas de nutrición y alimentación Infantil?	
Siempre	( )
A veces	( )
Nunca	( )
17. ¿Cree que una mala alimentación en los niños, afecta su desarrollo?	
Físico	( )
Psicomotor	( )
Lingüístico	( )
Cognitivo	( )
Social	( )
Emocional	( )
Todos los anteriores	( )

18. A su criterio, ¿Qué factor es el que más afecta el desarrollo intelectual de sus estudiantes?

Falta de afecto de parte de los padres ( )

Motivación de parte del docente ( )

Problemas nutricionales ( )

Enfermedades ( )

Otros ( ).....

19. ¿Cómo cree que es el desarrollo físico de sus alumnos?

Muy acelerado ( )

Acelerado ( )

Adecuado ( )

Poco retardado ( )

Retardado ( )

Muy retardado ( )

20. ¿Cómo cree que es el desarrollo intelectual de sus alumnos?

Muy superior ( )

Superior ( )

Promedio ( )

Normal ( )

Poco deficiente ( )

Muy deficiente ( )

## Encuesta 2



Tema: “La alimentación que reciben los estudiantes incide en el desarrollo físico e intelectual de los niños de tercer año de básica en la Escuela Atacames”

Autora: Martha Leonor Suárez Lucero

### ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PADRES DE FAMILIA DE TERCER AÑO DE E.G.B. DE LA ESCUELA ATACAMES

**Introducción:** El objetivo de esta encuesta es recabar información propia sobre la alimentación y como está afecta el desarrollo físico e intelectual de sus hijos, para así comprender el problema investigado.

La información obtenida será de carácter confidencial y los resultados obtenidos garantizarán el éxito de la misma.

**Instrucciones:** Sírvase contestar el cuestionario marcando con una x las respuestas que estime conveniente con la mayor sinceridad, veracidad y objetividad posibles.

#### Cuestionario:

11. ¿Considera que su hijo está bien alimentado?

Si

No

12. ¿Qué tipo de alimentos consume su hijo en el hogar?

Cárnicos

Lácteos

Huevos

Cereales y legumbres

Hortalizas y frutas

Aceites y grasas

Azúcares y dulces

Infusiones y bebidas

Otros .....

13. ¿Qué tipo de alimentos consume su hijo en la escuela?

- Cárnicos
- Lácteos
- Huevos
- Cereales y legumbres
- Hortalizas y frutas
- Aceites y grasas
- Azúcares y dulces
- Bebidas gaseosas
- Otros .....

14. ¿Qué alimentos necesita su hijo para estar bien nutrido?

- Cárnicos
- Lácteos
- Huevos
- Cereales y legumbres
- Hortalizas y frutas
- Aceites y grasas
- Azúcares y dulces
- Bebidas gaseosas
- Todos los anteriores

15. ¿Con qué frecuencia ofrece a su hijo una variedad de alimentos sanos y balanceados?

- Siempre
- A veces
- Nunca

16. ¿Qué hábitos alimenticios fomenta en sus hijos?

- Ingesta de alimentos nutritivos
- Consumo de una alimentación variada y balanceada
- Comidas diarias a la misma hora
- Manipulación adecuada e higiénica de los alimentos
- Todos los anteriores
- Ninguno

17. ¿Cuáles son las enfermedades que comúnmente suele padecer su hijo?

- Gripe
- Parásitos
- Anemia
- Otros .....

18. A su criterio, ¿Qué factor es el que más afecta el desarrollo intelectual de su hijo?

- Falta de afecto de parte de los padres

Motivación de parte del docente	( )
Problemas nutricionales	( )
Enfermedades	( )
Otros	( ).....
19. ¿Cómo considera que es el desarrollo físico de su hijo?	
Muy acelerado	( )
Acelerado	( )
Adecuado	( )
Poco retardado	( )
Retardado	( )
Muy retardado	( )
20. ¿Cómo considera que es el desarrollo intelectual de su hijo?	
Superior	( )
Normal	( )
Promedio	( )
Poco deficiente	( )
Deficiente	( )
Muy deficiente	( )



### Encuesta 3



Tema: “La alimentación que reciben los estudiantes incide en el desarrollo físico e intelectual de los niños de tercer año de básica en la Escuela Atacames”

Autora: Martha Leonor Suárez Lucero

#### ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DE TERCER AÑO DE E.G.B. DE LA ESCUELA ATACAMES

**Introducción:** El objetivo de esta encuesta es recabar información propia sobre tu alimentación y como está afecta tu desarrollo físico e intelectual, para así comprender el problema investigado.

La información obtenida será de carácter confidencial y los resultados obtenidos garantizarán el éxito de la misma.

**Instrucciones:** Contesta el cuestionario marcando con una x las respuestas que estimes conveniente con la mayor sinceridad, veracidad y objetividad posibles.

#### Cuestionario:

9. ¿Crees qué es importante el consumo de verduras y frutas?

Si

No

10. ¿Cuántas comidas consumes en el día en tu hogar?

Cero

Una

Dos

Tres

Algunas

11. ¿Qué tipo de alimentos consumes en tu hogar?

Cárnicos

Lácteos

Huevos

Cereales y legumbres

Hortalizas y frutas	( )
Aceites y grasas	( )
Azúcares y dulces	( )
Bebidas gaseosas	( )
Otros	( ).....

12. ¿Qué bebida consumes en tu hogar?

Agua	( )
Cola	( )
Jugo Natural	( )
Otro	( )
Ninguno	( )

13. ¿Cuál de las siguientes alternativas escogerías al momento de comer?

Frutas	( )
Verduras	( )
Golosinas	( )
Otras	( )
Ninguna	( )

14. ¿Conoces lo que es la nutrición?

Si	( )
No	( )

15. ¿Cómo crees que es tu desarrollo físico?

Acelerado	( )
Normal	( )
Poco retardado	( )
Retardado	( )

16. ¿Cómo crees que es tu desarrollo intelectual?

Superior	( )
Promedio	( )
Poco deficiente	( )
Deficiente	( )

**ANEXO 3: Peso y talla de los estudiantes de tercer año de entre 7 y 8 años**

N° de orden	Nómina de Estudiantes	Talla m	OBS	Peso kg	OBS
1	Arévalo Isaac	1.15	Normal bajo	20.45	Normal bajo
2	Cabrera Benigno	1.25	Normal bajo	25.15	Normal alto
3	Coquinche Ronny	1.18	Normal bajo	20.45	Normal bajo
4	Cuenca Jhon	1.15	Normal bajo	20.15	Normal bajo
5	Cumbicos Rolando	1.22	Normal bajo	20.40	Normal bajo
6	Medina Jeremy	1.04	Muy bajo	17.15	Normal bajo
7	Miranda Junior	1.15	Muy bajo	17.35	Normal bajo
8	Moya Noe	1.22	Normal bajo	21.95	Normal bajo
9	Narváez Franklin	1.12	Bajo	21.00	Normal bajo
10	Salazar Duver	1.19	Bajo	21.10	Normal bajo
11	Sánchez Davinson	1.12	Bajo	19.95	Normal bajo
12	Shingre Oliver	1.33	Normal alto	29.54	Normal alto
13	Solis Cruz David	1.22	Normal bajo	26.10	Normal alto
14	Troya Jeremy	1.17	Normal bajo	21.55	Normal bajo
15	Valdivieso Elías	1.17	Normal bajo	21.80	Normal bajo
16	Valladolid Jefferson	1.16	Normal bajo	21.35	Normal bajo
17	Vicente Jair	1.20	Normal bajo	27.31	Normal alto
18	Albán Emily	1.19	Normal bajo	26.15	Normal alto
19	Ankuash Nelly	1.24	Normal	27.55	Normal alto
20	Ankuash Yessenia	1.20	Normal bajo	23.40	Normal bajo
21	Barrera Miler	1.11	Bajo	17.55	Normal bajo
22	Chaquina Erika	1.21	Normal bajo	26.95	Normal alto
23	Coquinche Kerly	1.19	Normal bajo	24.15	Normal alto
24	Córdova Yorley	1.18	Normal bajo	23.05	Normal bajo
25	Estrada Rebeca	1.16	Normal bajo	20.65	Normal bajo
26	Farias Shirley	1.13	Normal bajo	20.60	Normal bajo
27	Hualinga Maite	1.11	Normal bajo	17.25	Bajo
28	Lanchi Yuri	1.21	Normal bajo	25.33	Normal alto
29	Lanza Diana	1.17	Normal bajo	20.85	Normal bajo
30	Lombeida Marilyn	1.11	Bajo	18.47	Normal bajo
31	Moya Ericka	1.14	Normal bajo	21.55	Normal bajo
32	Moya Jazmín	1.18	Normal bajo	24.05	Normal alto
33	Noteno Ligia	1.15	Normal bajo	20.30	Normal bajo
34	Paccha María	1.09	Bajo	20.40	Normal bajo
35	Quihuire Jarely	1.17	Normal bajo	23.45	Normal bajo
36	Tsamarent Aracely	1.21	Normal bajo	22.57	Normal
37	Valladolid Dayana	1.15	Normal bajo	21.15	Normal bajo
38	Zúñiga Milena	1.12	Bajo	19.34	Normal bajo