

TESIS FICHA
657 610
6897di



ANEXO 24
UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI
CARRERA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, HUMANISTICAS Y DEL HOMBRE
Latacunga - Ecuador

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

En calidad de Miembros del Tribunal de Grado aprueban el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la Carrera de Ciencias Administrativas, Humanísticas y Del Hombre; por cuanto, los postulantes: *GUSTAVO PONTILLA V. LAZAR V. VALENTE* Nombres *J. R. PIZA, LEONEL B. LÓPEZ, VARGAS CHACÓN, SEGUNDO S. S. VUEL* con el título de tesis: *DESARROLLO DE UN GUIA DE AUTENTIFICACIÓN ESCOLAR PARA MEJORAR LA ASISTENCIA DE LOS ESTUDIANTES DE LAS ESCUELAS* "EDUARDO GALAZO GÓNEZ DE LA CIUDAD DE QUITO PERIODO 2008-2009" han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Defensa de Tesis.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

Latacunga, 26-03-2009

Para constancia firman:

Nombres de Miembro de Tribunal
PRESIDENTE

Nombres Miembro de Tribunal
MIEMBRO

.....
Nombres de Miembro de Tribunal
PROFESIONAL EXTERNO

Nombres Miembro de Tribunal
OPOSITOR

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

**CARRERA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS,
HUMANÍSTICAS Y DEL HOMBRE
ESPECIALIDAD: EDUCACIÓN BÁSICA**

TESIS DE GRADO

TEMA:

“DISEÑO DE UNA GUÍA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR PARA MEJORAR LA NUTRICIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA “EDUARDO SALAZAR GÓMEZ”, DE LA CIUDAD DE QUITO, EN EL PERIODO 2008 - 2009.”

Tesis presentada previo a la Obtención del Título de Licenciados en Ciencias de la Educación, Especialidad: Educación Básica.

AUTORES:

Guadalupe Portilla Vianey Valentina

Mora Tupiza Carmen Alicia

Vargas Chacón Segundo Samuel

DIRECTOR:

Dr. Fernando Gallardo Moreno

Latacunga - Ecuador

Enero del 2009

AUTORÍA

Los resultados que se exponen en el presente trabajo para la obtención del grado de Licenciados en Ciencias de la Educación, se han alcanzado como consecuencia del trabajo realizado por los autores, respaldado por la Universidad Técnica de Cotopaxi; por lo tanto, los resultados y el contenido de la presente investigación son propiedad y responsabilidad exclusiva de los autores.



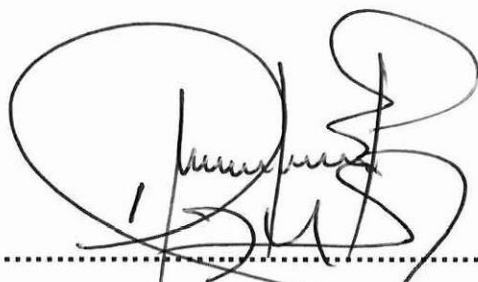
Guadalupe Portilla Vianey Valentina

C.I. 171171519-1



Mora Tupiza Carmen Alicia

C.I. 170756863-8



Vargas Chacón Segundo Samuel

C.I. 170525412-4

AVAL DEL DIRECTOR DE TESIS

Cumpliendo con lo estipulado en el Reglamento del Curso de Graduación del nivel de Pregrado de la Universidad Técnica de Cotopaxi, me permito informar que los señores estudiantes: Guadalupe Portilla Vianey Valentina, Mora Tupiza Carmen Alicia, Vargas Chacón Segundo Samuel; han desarrollado su trabajo investigativo como requisito de grado, de acuerdo a los planteamientos establecidos y formulados en el Plan de Tesis.

Se establecieron las respectivas correcciones conforme consta en el Cronograma de trabajo, demostrando la postulante su gran dedicación al trabajo, logrando culminar con buen criterio su trabajo investigativo.

Por lo expuesto considero que la señores estudiantes, se encuentran habilitados para presentarse al acto de Defensa de la Tesis, cuyo título es: **“Diseño de una Guía de Alimentación Escolar para Mejorar la Nutrición de los Estudiantes de la Escuela “Eduardo Salazar Gómez”, de la ciudad de Quito, en el Periodo 2008 - 2009”**, obviamente, previo a la Evaluación y decisión del Tribunal establecido para el efecto.

Latacunga, enero del 2009

El Director



Dr. Fernando Gallardo Moreno.

AGRADECIMIENTO

Nuestro especial y grato reconocimiento a la Universidad Técnica de Cotopaxi, por abrirnos sus puertas, permitiéndonos cumplir con nuestros anhelos y aspiraciones, por constituirse en la Institución gestora de este nivel de pregrado, que nos permitirá tener un proceso de acercamiento hacia la niñez, que requieren de la orientación y formación de los maestros, en gran parte de nuestras vidas; nos constituimos en sus aliados permanentes, queremos contribuir positivamente con los cambios que requiere la educación ecuatoriana y obviamente nuestros pueblos, proyectando niveles de honradez, capacidad, liderazgo y gestión.

Nuestro especial reconocimiento para el Dr. Fernando Gallardo, Docente de la Institución, quién con su vasta capacidad y formación profesional, probada en el ámbito universitario, sus generosas orientaciones y sugerencias hizo posible la culminación de este trabajo investigativo.

A todos los señores Docentes que con empeño y dedicación supieron facilitar sus conocimientos en los diferentes Ciclos, y brindarnos su amistad.

Los Autores.

DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo va dedicado para quienes se han constituido en generosos inspiradores de mi superación personal.

A mi queridos Padres: Jorge y María.

A mis hermanas: Graciela y Betty

A mi adorado hijo: Juan Diego

Vianey Valentina

DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo va dedicado con todo mi cariño para quienes han estado junto a mí todo este tiempo de estudio.

A mi querida madrecita: Carmen

A mi adorado hijo: Pablito

A mis hermanos: Juan Carlos y Rosa Elena

A mis sobrinos: Mayra Alexandra y Byron Andrés

Carmen Alicia

DEDICATORIA

A mi esposa Vianey por su paciencia, el permanente esfuerzo y dedicación para sacar adelante este trabajo investigativo y a mi hijo Juan Diego, razón e inspiración de mi diario vivir.

Segundo Samuel

TEMA: “Diseño de una Guía de Alimentación Escolar para Mejorar la Nutrición de los Estudiantes de la Escuela “Eduardo Salazar Gómez”, de la ciudad de Quito, en el Periodo 2008 - 2009.”

AUTORES: Guadalupe Portilla Vianey Valentina
Mora Tupiza Carmen Alicia
Vargas Chacón Segundo Samuel

RESUMEN

El presente estudio, tuvo como propósito formular una propuesta de Diseño de una Guía de Alimentación Escolar, para basados en estudios científicos facilitar la toma de decisiones de las personas que tienen responsabilidad en la preparación de los alimentos que la institución educativa en el Periodo 2008 - 2009.”, ofrece a sus estudiantes a través de Programa de Alimentación Escolar. Los objetivos que orientaron esta investigación fueron a) analizar la situación socioeconómica de los hogares de los estudiantes de la escuela. b) Investigar el tipo de alimentación que consumen los estudiantes diariamente en la institución educativa, durante el receso, c) recopilar la base teórica de una alimentación básica nutricional, d) elaborar una guía nutricional para que sea difundida por los docentes de la escuela “Eduardo Salazar Gómez”, de la ciudadela Marianita de Jesús, del cantón Quito, provincia de Pichincha, a los Padres de Familia a fin de concienciar en la necesidad de formar una cultura nutricional. El Universo o población estuvo

constituido por los profesores, estudiantes, padres de familia de la escuela en el periodo 2008 – 2009. Con el objeto de obtener información, se aplicaron tres cuestionarios, uno a los docentes, otro a los padres de familia y un último a los estudiantes de la escuela; se utilizó la Estadística Descriptiva la misma que sirvió para elaborar cuadros estadísticos, calcular frecuencias y porcentajes. Los resultados obtenidos es que se ha podido identificar los principales problemas nutricionales que está afectando a los estudiantes de la Institución Educativa de Educación Básica “Eduardo Salazar Gómez” de la ciudad de Quito. Con estos insumos se ha podido elaborar una propuesta de diseño de una Guía Alimenticia, para mejorar los procesos de preparación de los alimentos que imparte el programa de Alimentación Escolar (PAE) en la Institución Educativa de Educación Básica “Eduardo Salazar Gómez” de la ciudad de Quito a objeto de inducir al conocimiento de quienes preparan estos alimentos para que el menú diario contribuya a satisfacer las expectativas nutricionales de los niños y contribuya al mejoramiento del rendimiento escolar.

REPUBLIC OF THE EQUATOR
TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI

ABSTRACT

The present study was aimed to formulate a proposal to design a guide for school meals, based on scientific studies to facilitate decision-making of people who have responsibility in the preparation of food the school in the Period 2008 -- 2009. ", Offers its students through School Feeding Program. The objectives that motivated this investigation were a) to analyze the socio-economic situation of households of students at the school. b) Research the type of food consumed by students every day in school, during recess, c) collect the theoretical basis of a basic nutritional diet, d) develop a nutritional guide to be distributed by teachers at school ' Eduardo Gomez Salazar, "the citadel Mari Anita of Jesus, the Canton Quito, Pichincha province, a Parent to raise awareness on the need to build a culture of nutrition. The universe or population was made up of teachers, students, parents of the school in the period from 2008 to 2009. In order to obtain information were three questionnaires, one for teachers, another for parents and finally to students at the school: The results is that it has been able to identify the main nutritional problems that are affecting the Students of the Institution of Education in Basic Education "Eduardo Salazar Gomez of the city of Quito. With these inputs have been able to develop a proposal for the design of a Food Guide, to improve the processes of preparing the food provided by the School Feeding Program (SAP) in the Educational Institution for Basic Education "Eduardo Salazar Gomez of the city Quito in order to induce the knowledge of those who prepare these foods to the daily menu will help meet the nutritional expectations of children and contribute to the improvement of school performance.

INTRODUCCIÓN

La aplicación de la denominada globalización ha producido cambios en todos los renglones de la economía y obviamente afecta el ámbito nutricional de la población. Este reordenamiento mundial, está conmocionando los cimientos de la sociedad; ya sea en lo social, económico, político, cultural, en lo académico. Estos grandes acontecimientos que están modificando de manera acelerada la geopolítica del mundo, han dado pasos para formar soberanías funcionales que generan luchas y conflictos regionales y obligan a la sobrevivencia de sus habitantes que resisten a estas políticas.

En el sistema capitalista, el modelo económico de libre mercado, no ha sido beneficioso para los pueblos. Ha traído como consecuencia la contaminación con agrotóxicos, a tal punto que el grado de residualidad se ha logrado detectar en la leche materna. Se ha reducido la variedad de alimentos; los Incas trabajaron más de cuatrocientas variedades de papa y ahora se producen menos de veinte y dos, siendo las variedades que satisfacen exigencias de mercado. Y otras prácticas no muy saludables como es el caso de la comida chatarra (fast food), como en las grandes metrópolis, donde la obesidad se está convirtiendo en un problema de gran magnitud que afecta a la salud, especialmente en los niños en edad escolar.

A nivel mundial el uso y abuso de pesticidas dentro de la llamada revolución verde, ha sido un factor predominante para la obtención de productos sanos pero en realidad ¿se sabe lo que se consume?

La seguridad de los alimentos es asunto de interés mundial. Se ha implementado desarrollo tecnológico para incrementar la producción y al mismo tiempo se buscan mecanismos que garanticen su calidad e inocuidad.

En el Ecuador la noción de la importancia de alimentarse bien para estar sanos ya lo sabían los antiguos pueblos indígenas, y debió haber llegado recién el Siglo XXI, para que aparecieran a la luz pública, guías que contienen recomendaciones acerca de alimentos ecuatorianos cuyo consumo contribuirá ciertamente a que los escolares se nutran y se alimenten de manera correcta, para prevenir enfermedades y evitar el sobrepeso, la obesidad, y las patologías conexas con ésta, como diabetes, infarto del corazón, ataque cerebral y otras igualmente graves.

En la actualidad son escasos los estudios que abordan este problema, si bien existe la literatura suficiente sobre guías alimenticias, no existe una verdadera aplicación tanto en escuelas, colegios y universidades por la relevancia que tiene el tema en la aplicación de hábitos nutricionales, lo que requiere de una verdadera capacitación para determinar su impacto y la gestión del conocimiento.

Fortalecer la capacitación hacia los niños y niñas, así como a las madres de familia, que son las que preparan los alimentos en las instituciones educativas, de por sí es un proceso de transformación de la realidad para

mediante acciones mejorar el desempeño y los conocimientos y que sean capaces de enfrentar las dificultades, contando con sus propios conocimientos y los recursos al alcance. De esta manera se podrá apreciar un mayor desarrollo en la aplicación de los menús, permita multiplicar entre las madres de familia del barrio donde se encuentra situada la escuela y se pueda promover el consumo de alimentos saludables, variados y culturalmente aceptados, reforzando hábitos alimentarios deseables para mantener una buena salud en la niñez y juventud.

Estos hechos, motivan a la Carrera de Ciencias Administrativas Humanísticas y del Hombre a emprender investigaciones que permitan conocer los problemas que están afectando la salud de los niños y niñas por la falta de un adecuado conocimiento de la problemática nutricional, cuando en las esferas gubernamentales, especialmente en ámbito de la salud, se habla de la lucha contra el hambre y la desnutrición.

Por lo anteriormente expuesto es indispensable formular una propuesta de una **GUÍA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR**

Dadas las características del estudio, este se orientó a través de la investigación descriptiva, mediante la cual se realizó un diagnóstico que permitió establecer la necesidad de formular la propuesta

La contradicción fundamental que se presenta en la investigación, es que por un lado se presenta un alto grado de exigencia de los padres de familia, de las autoridades educativas para que el gobierno dote del almuerzo escolar y, por otro, los grandes problemas que se genera en la

preparación de los alimentos por parte de las madres de familia producto de su débil y escasa formación cultural.

El objetivo de estudio de la investigación está enmarcado dentro del proceso de formación de una dieta alimentaria la misma que permitió la elaboración de una Guía de Alimentación con los objetivos:

GENERAL:

Establecer las causas que originan la inadecuada alimentación en los estudiantes de la Escuela Eduardo Salazar Gómez para mejorar la calidad nutricional mediante el diseño de una Guía de Alimentación.

ESPECÍFICOS:

- Investigar que alimentos forman parte de la alimentación diaria de los estudiantes.
- Determinar el tipo de alimentos que van a formar parte de la Guía de Alimentación Nutricional.
- Proponer una Guía de Alimentación Nutricional que mejore el rendimiento escolar.

Esto fue lo que ayudó a dar respuesta a las preguntas directrices:

¿Qué alimentos ingieren los niños en su alimentación diaria?

¿Cuál es la alimentación adecuada para un niño de Educación Básica?

¿Cómo se establece que la alimentación de un niño ayude a mejorar el aprendizaje?

¿Cuáles son las causas que originan el bajo rendimiento escolar y que se relacionan directamente con el problema de la nutrición?

La población investigada estuvo compuesta por 116 Estudiantes, 15 Docentes y 12 Padres de Familia del Comité Central; utilizando el Método Descriptivo.

Formulación del Problema

¿Cómo influye una inadecuada ingesta de nutrientes en el rendimiento escolar en los estudiantes de la Escuela Eduardo Salazar Gómez de la ciudad de Quito, en el período 2008-2009?

Existe una débil formación en el ámbito educativo acerca de la importancia de una alimentación balanceada para mantener el cuerpo sano y saludable. En el Ecuador no se han dado orientaciones precisas acerca de los alimentos y su consumo racional que contribuya para que tanto los niños como los adolescentes se alimenten y nutran de manera adecuada con el fin de prevenir enfermedades ya sea por déficit o exceso de alimentos y nutrientes que ha provocado sobrepeso, obesidad, diabetes, problemas de infarto, ataques de corazón; entre otros. Todos estos problemas están asociados a la mala calidad educativa que se imparte en los establecimientos educativos, pues no se enseña para la vida, a esto se suma la pobreza en la que se debate alrededor del 80% de los hogares, lo que conlleva a abarrotar los hospitales y constituye una de las principales causas de la mortalidad.

Para una mejor comprensión del trabajo, se ha organizado en tres capítulos. El primer capítulo se relaciona con el problema, el marco teórico que comprende la teoría y antecedentes que apoyan el estudio.

El segundo capítulo, trata del análisis interpretación y discusión de los resultados del diagnóstico y factibilidad del estudio. Además se hace constar los procedimientos y análisis de la investigación: criterio de los alumnos, criterio de los docentes, criterio de los padres de familia y la verificación de la hipótesis.

En el tercer capítulo, se describe la propuesta, las conclusiones y recomendaciones. Por último se ha hecho constar las referencias bibliográficas y los anexos.

INDICE DE CONTENIDOS

PAGINA

Autoría de la investigación agradecimiento	ii
Aval del Director	iii
Agradecimiento	iv
Dedicatoria	v
Resumen	vi
Abstract	viii
Introducción	ix

CAPITULO I

1. IMPORTANCIA DE LA NUTRICIÓN	2
1.1. La Nutrición	4
1.1.1. Aspectos de la Nutrición	5
1.1.2. Los Nutrientes y su Función	
1.1.3. Importancia de la Nutrición para el Desarrollo Cognitivo	7
1.1.4. Efectos de los Nutrientes en la Dieta	12
1.1.5. Las Proteínas	15
1.1.6. Las Grasas	16
1.1.7. Los Hidratos de Carbono	18
1.1.8. Las Vitaminas	21
1.1.9. Los Minerales	24
1.2. Clasificación de los Alimentos	27
1.2.1. Alimentos Reguladores	

1.2.2.	Alimentos Plásticos o Reparadores	28
1.2.3.	Alimentos Energéticos	29
1.3.	Grupo de Alimentos	30
1.3.1.	Aceites, Margarina, Manteca, Embutidos, Derivados del Cerdo (grasa)	
1.3.2.	Frutas y Vegetales	31
1.3.3.	Cereales, Legumbres y Patatas (Hidratos de Carbono)	
1.3.4.	Carnes, Pescado y Huevos	33
1.3.5.	Lácteos y Derivados	
1.3.6.	Bebidas	34
1.4.	Propiedades Dietéticas	35
1.5.	Alimentación Saludable	36
1.6.	Actividad Física y Control de Peso	
1.7.	Ingestión de Alimentos Recomendada para el niño, niña, en Edad Escolar	39
1.8.	Papel de los Padres	43
1.8.1.	Papel de los Proveedores de Cuidados	44
1.9.	Programa de Alimentación Escolar	45
1.9.1.	Objetivo del Programa.	
1.9.2.	Comisión de Almuerzo Escolar.	46
1.10.	Directrices para la elaboración de la guía de alimentación	48

CAPÍTULO II

2.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	50
2.1.	Breve caracterización de la institución motivo de estudio.	
2.2.	Análisis e Interpretación de las Encuestas realizadas	51
2.3.	Análisis e Interpretación de los Resultados de las	

Encuestas realizadas a los Estudiantes	52
2.4. Análisis e Interpretación de Resultados de las Encuesta Realizada a los Docentes	59
2.5. Análisis e Interpretación de Resultados de las Encuestas realizadas a los Padres de Familia	64
2.6 Verificación de preguntas directrices	70

CAPÍTULO III

3. APLICACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA	72
3.1. IMPORTANCIA DE CONSUMIR UNA DIETA BALANCEADA EN LA EDAD ESCOLAR.	
3.1.1. Presentación	
3.2. Justificación	73
3.3. Objetivos	76
3.3.1. General.	
3.3.2. Específicos.	77
3.4. Propuesta de una guía alimentaria para ser implementada en la escuela "Eduardo Salazar Gómez" de la ciudad de Quito.	78
3.5. Importancia del desayuno en el organismo	99
3.6. Plan Operativo de la Propuesta	106
3.7. Conclusiones y Recomendaciones	120
3.7.1. Conclusiones	
3.7.2. Recomendaciones.	122
BIBLIOGRAFÍA	123
ANEXOS	125

CAPÍTULO I

Este trabajo de investigación se realizó tomando en cuenta que en la actualidad se habla de una buena salud; sin embargo son escasos los estudios que abordan este problema; si bien hay bibliografía de consulta sobre guías de alimentación, no existe una verdadera aplicación en los centros educativos fiscales ya que se requiere capacitación.

Es original y única ya que se han revisado varias bibliografías y no contienen los temas que se han abordado en este trabajo que surge de la realidad que se vive en la institución donde se aplica el Proyecto de Almuerzo Escolar; aquí se puede encontrar:

- Importancia de la nutrición
- Los Nutrientes y su Función.
- Importancia de la Nutrición para el Desarrollo Cognitivo.
- Efectos de los Nutrientes en la Dieta.
- Alimentación Saludable.
- Actividad Física y Control de Peso.
- Papel de los Padres
- Papel de los Proveedores de Cuidados.
- Programa de Alimentación Escolar.
- Objetivo del Programa.
- Comisión de Almuerzo Escolar.
- Directrices para la elaboración de la guía de alimentación

1. IMPORTANCIA DE LA NUTRICIÓN

El Ecuador cuenta con una población de 13'648.212, de los cuales el 77% corresponde a una población menor de 40 años con una extensión territorial de 256.370 Km²; es uno de los países megadiversos del mundo, atravesado por la Cordillera de los Andes y la Línea Ecuatorial que le da características especiales para la producción agropecuaria. Se estima que 8,5 millones de hectáreas conforman el área con uso agropecuario lo que representa el 32% de la superficie total.

La mayor área cultivada está destinada a la producción para la exportación, en tanto que el consumo interno proviene fundamentalmente de pequeños y medianos agricultores. El incremento en la producción de alimentos tendrá que realizarse en función de mejorar la tecnología y aprovechar los recursos disponibles, sobre todo el agua.

El Ecuador responde a una economía pequeña y abierta. A nivel Nacional, el 10% de los hogares más ricos alcanzan el 34% del ingreso total, mientras el 10% de los hogares más pobres obtienen el 1.8% del mismo.

La fuerza laboral para el 2000, se concentra fundamentalmente en el sector primario y terciario de la economía (82%); esto es, en la producción agropecuaria (32%), el comercio (26%) y en los servicios (24%). A nivel urbano, el 70% de la fuerza laboral se ubica en el sector terciario (servicios). Los anotados junto a otros indicadores hacen ver que la economía ecuatoriana ha tenido un limitado desempeño, agudizando los desequilibrios macroeconómicos y las disparidades sociales.

El mercado laboral ecuatoriano para el año 1999 presentaba tasas de desempleo abierto de 10.4% respecto de la población económicamente activa, para el 2000 baja al 9%, reducción atribuida tanto a la emigración de población básicamente desocupada así como a la ocupación en el sector informal. Las mujeres en todas las edades y los jóvenes enfrentan los mayores niveles de desempleo, llegando a duplicar el promedio nacional. Respecto al subempleo de 43% en 1996 alcanza el 65.9% en el 2000, lo que representa que el 75% de la población enfrenta problemas de empleo.

Sobre las Estadísticas Fiscales en el Ecuador el servicio de la deuda que representaba hasta el año 2005 cerca del 45% del Presupuesto General del Estado, ha significado traslado de recursos del sector social, repercutiendo en las acciones de la política social. Cabe recordar que para 1996, el país destinaba el 4.35% del Presupuesto General del Estado para atender las necesidades sociales de la población, para 1999, este porcentaje llega a 1.68% recursos que no permiten mayores logros frente a los niveles de deterioro que ha experimentado un amplio sector de la población ecuatoriana en los últimos cinco años, período en el cual el crecimiento de la pobreza y vulnerabilidad involucra cerca del 60% de la población ahondando aún más la desnutrición por falta de dinero para adquirir productos básicos para su alimentación diaria.

En el año de 1996, el gobierno nacional de esa época, asumió el reto de promover el bienestar nutricional de la población, en el marco de los compromisos, a nivel mundial, para combatir el hambre y la desnutrición. En 1998, por Decreto Ejecutivo (1039) se declaró como política de estado la Seguridad Alimentaria y conjuntamente con la FAO, desarrolló el Programa Especial sobre Seguridad Alimentaria -PESAE-, que involucra una conceptualización amplia e incorpora las dimensiones de

disponibilidad, estabilidad, acceso y consumo de los alimentos, como ejes temáticos para potenciar el desarrollo social y económico del país.

En el Ecuador la seguridad alimentaria vista en sus propósitos específicos de asegurar una disponibilidad adecuada de alimentos, estabilidad en el suministro y garantía para el acceso y consumo de los mismos, presenta serias dificultades tales como: a) en la zona rural no se alcanza seguridad alimentaria debido a la tenencia de la tierra, la pérdida de fertilidad de los suelos, sobre explotación y manejo inapropiado de los cultivos, falta de infraestructura de riego, y migración campesina; b) en la zona urbana, la seguridad alimentaria no se alcanza debido a la presencia de factores como la disminución de la capacidad de compra dado el crecimiento del valor de la canasta básica familiar, bajos salarios y desempleo. En este entorno, el denominador común de la seguridad alimentaria es el estado de pobreza en el que se encuentra el 56% de la población ecuatoriana.

1.1. La Nutrición.

La Nutrición es el proceso biológico en el que los organismos asimilan los alimentos y los líquidos necesarios para el funcionamiento, el crecimiento y el mantenimiento de sus funciones vitales. Además la nutrición es un proceso que sirve para transformar los elementos químicos que forman los alimentos y generar los aspectos necesarios e indispensables para el desarrollo de la vida.

Del consumo equilibrado de los nutrientes básicos que contienen los alimentos depende esencialmente el buen funcionamiento del cuerpo humano y la ausencia de trastornos y enfermedades.

1.1.1. Aspectos de la Nutrición.

La alimentación es una función fisiológica, mediante la cual el organismo incorpora, transforma, utiliza diversas sustancias naturales y los nutrientes necesarios para el buen funcionamiento del cuerpo.

Los alimentos son productos naturales o transformados que contienen estos nutrientes, además de otros constituyentes sin valor nutritivo y que presentan diversas características y propiedades, como su aspecto físico, su textura, su olor, su gusto.

1.1.2. Los Nutrientes y su Función.

Los nutrientes son las sustancias químicas contenidas en los alimentos que desarrollan las funciones concretas en la nutrición como: energía, materiales necesarios para crear nuevas estructuras corporales y en el metabolismo.

Los nutrientes tienen su función específica así: Energéticos formados por grasas, hidratos de carbono, proteínas; que ayudan en la actividad física y mantenimiento de las funciones esenciales

Los nutrientes Constructores: formados por proteínas, sales minerales, agua, grasas, hidratos de carbono; ayudan al crecimiento, cuidado y renovación de los tejidos.

En cambio los nutrientes Protectores: formados: por vitaminas, sales minerales, proteínas, grasas, ayudan a resistir las infecciones.

Los nutrientes básicos que necesita el ser humano para desarrollar y mantener el organismo en buenas condiciones de salud son seis: agua, proteínas, grasas, hidratos de carbono, vitaminas y minerales. Aunque todos ellos se encuentran en la mayoría de los alimentos naturales que se consumen normalmente, su proporción es desigual y ninguno los posee todos. Así, por ejemplo, los aceites sólo contienen grasas, mientras que en los huevos se encuentra el mayor contenido de proteínas.

De ello se deduce que, para obtener una dieta equilibrada, es recomendable combinar los productos alimenticios de la mejor forma posible, según los nutrientes fundamentales que contengan.

1.1.3. Importancia de la Nutrición para el Desarrollo Cognitivo.

Los estudiantes para tener un buen rendimiento escolar deben tener tranquilidad y felicidad en sus hogares, producto de vivir con sus padres, con un ingreso económico suficiente y sobre todo con acceso a una alimentación adecuada.

En cuanto al conocimiento que se tiene sobre nutrición y desarrollo cognoscitivo del niño, se carece de datos experimentales suficientes que permitan establecer con certeza, la interrelación que existe entre desnutrición y rendimiento intelectual del niño en la edad escolar

Casi todos los estudios de nutrición realizados en niños de edad escolar, se basan fundamentalmente en la apreciación del crecimiento corporal, mediante mediciones antropométricas (por lo general peso y talla), que al ser comparadas con curvas estándar o poblaciones de referencia, permiten establecer con bastante aproximación si existe un crecimiento físico normal, o por el contrario, un retardo o una aceleración en la velocidad del crecimiento.

Esta es una de las razones para que los docentes en el transcurso del proceso educativo realicen medidas antropométricas, no de manera mecánica, sino por una necesidad para observar el índice nutritivo del estudiante al inicio y al final del período escolar, mismo que se ve en el resultado para observar si ganó talla o si se estancó. Lo mismo ocurrirá con el peso, su medición se observará a través de una fórmula, todo esto para evitar sobrepeso o estados de obesidad.

Es necesario anotar que la nutrición tiene mucho que ver con el sistema nervioso autónomo, que es el centro principal del organismo el cual dirige y coordina el crecimiento del niño, este sistema y su cubierta protectora crecen y se desarrollan a una velocidad superior que el resto del cuerpo al que sirven.

La salud y respuesta del escolar a los procesos educativos está condicionada, 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.

Entonces se hace necesario el uso de funciones mentales elementales y distintas que son las destrezas necesarias para realizar una tarea compleja, en donde se pueda evaluar claramente aspectos tales como la atención, despertar, memoria y tiempo de reacción.

La atención al ser la concentración u orientación de nuestra mente hacia un sector de la realidad, puede ser de dos clases: Espontánea y Voluntaria.

- **Atención Espontánea:** Proviene de un interés, el mismo que permite que la mente se concentre al margen de la voluntad en un determinado asunto que lo atrae, este tipo de atención es preferible ya que implica una conducta de menor esfuerzo y desgaste de energías.
- **Atención Voluntaria:** Encierra un esfuerzo consciente de la voluntad, este interés voluntario si es mantenido determina un estado de la mente llamado concentración.

Los maestros y estudiantes deben desarrollar sus conocimientos en base a una realidad concreta y estos conocimientos deben servir para la vida real. Por esta razón es necesario luchar por tener un presupuesto adecuado que relacione la educación con la salud y de éste destinar el porcentaje necesario para la alimentación escolar.

La memoria es la facultad que permite traer el pasado al presente, dándole significado, posibilitando la trascendencia de la experiencia actual, y proveyéndolo de expectativas para el futuro a nivel colectivo; la Historia es la memoria de la humanidad; intenta ser veraz y científica, pero el pasado siempre es interpretado. El lenguaje permite alterar o conservar la memoria grupal. Es la herencia que el pasado dejó al presente y que determina el futuro. Los seres humanos inventan instrumentos para mantener la memoria del grupo, que en definitiva es la cultura: monumentos, documentos, rituales.

Si la memoria sirve para traer acontecimientos del pasado al presente; eso no ocurre en la actualidad con los estudiantes pues, están lúcidos en el momento que se elabora el nuevo conocimiento, responden a la evaluación de la destreza desarrollada, ejecutan pequeñas tareas. Más, cuando salen a sus hogares, o en el proceso de retroalimentación pedagógica, lo aprendido con anterioridad, se les olvida.

Se han descrito dos tipos de memoria, a corto plazo o memoria de trabajo (por ejemplo falta de sueño) y a largo plazo (la depresión). Los estudios sobre los efectos de los nutrientes se han concentrado principalmente en la memoria a corto plazo. La memoria parece ser muy sensible a las manipulaciones nutricionales y por tanto es una función cognitiva importante que debe medirse.

Cada una de estas funciones elementales se puede evaluar por separado mediante pruebas estandarizadas que ofrecen resultados precisos y fáciles de manejar. Estas funciones podrían considerarse como indicadores de comportamiento del desempeño relacionándolos con la alimentación.

Dependiendo de la edad, muchos niños conocen las bases de una alimentación saludable, pero independientemente de si tienen los conocimientos o no, el verdadero reto está en ayudarles a llevarlos a la práctica.

Como papás, mamás, cuidadores o educadores, lo que más debe preocupar respecto a la nutrición de los niños, es que aprendan las bases de una alimentación balanceada, que les provea todos los nutrientes necesarios para crecer y desarrollarse física y mentalmente, sin excesos, y que promueva su salud.

La relación entre la nutrición y el aprendizaje es importante para las personas que cuidan niños. El desarrollo cognitivo es un término que cubre la percepción humana, el pensar y el aprender. La nutrición, la genética y el ambiente son los tres factores principales que impactan el desarrollo cognitivo.

Dado que hay muchos factores que afectan el aprendizaje, no se puede decir, "Si comes esto, serás más inteligente". Sin embargo, el papel de la buena nutrición en el desarrollo infantil y aprendizaje, es importante.

La nutrición durante los primeros años de vida de un niño está ligada al desempeño en años posteriores. Muchos estudios se concentran en las relaciones entre el desayuno y el aprendizaje en niños de edad escolar; otros investigadores identifican la importancia de la nutrición en edades más tempranas. El efecto de la nutrición en el desarrollo del cerebro comienza antes de nacer (con la nutrición de la madre). La desnutrición y los efectos negativos resultantes en el cerebro durante el embarazo y los primeros dos años de vida pueden ser permanentes e irreversibles.

El amamantamiento parece llevar a un desarrollo más alto del CI/ cognitivo y a su vez previene diarreas, que si éstas se presentan, son menos severas, evita: infecciones del oído, erupciones cutáneas, y meningitis bacterial. El hierro es una parte necesaria del tejido cerebral.

Los impulsos de los nervios se mueven más lentos cuando hay una deficiencia de hierro. La deficiencia de hierro durante la infancia puede causar daño permanente al cerebro del/la niño/a; sin embargo, demasiado hierro también puede causar problemas. La deficiencia de hierro durante los primeros dos años de la vida de un/a niño/a está asociada con cambios en el comportamiento y retrasos en el desarrollo psicomotor. Suficiente, pero no demasiado, es la clave para la ingestión apropiada de hierro.

La deficiencia de yodo, durante los primeros años está asociada con la reducción de la cognición y logros en niños/as de edad escolar.

Los niños, niñas que entran a la escuela gozando de óptima salud, poseen un cuerpo derecho y fuerte, libre de infecciones. Les gusta su

comida y se encuentran descansados. Si se trata de un niño su estatura será de 103 a 115 centímetros y pesará entre 15 y 17 kilogramos. En el caso de las niñas, su estatura será entre 99 y 116 centímetros y su peso entre 15 a 17 kilogramos. Los/as niños/as desnutridos tienen más problemas para luchar contra las infecciones. Por lo tanto, pueden enfermarse más seguido, faltan más a la escuela, y no logran llevar el paso de sus compañeros/as.

La desnutrición tiene como resultado niveles de actividad reducidos, interacciones sociales reducidas, disminución de curiosidad, y disminución en funcionamiento cognitivo.

Los niños y las niñas de edad escolar que desayunan sobresalen en exámenes de aptitudes que aquellos/as niños/as que no desayunan. Efectos similares y aún más dramáticos se esperan entre los bebés y niños y niñas pequeños/as si se completan los estudios sobre desayuno y rendimiento.

1.1.4. Efectos de los Nutrientes en la Dieta.

El estado de salud de una persona depende de la calidad y no de la cantidad de los nutrientes. Para llevar a cabo todas las funciones que permiten estar vivos, el cuerpo humano necesita un aporte de nutrientes continuo y adecuado.

Una buena dieta debe incluir en forma balanceada todos los nutrientes que el cuerpo necesita: proteínas, hidratos de carbono (azúcares), grasas, aminoácidos esenciales, minerales, vitaminas y suficiente agua.

Este concepto de buena dieta es demasiado optimista, hasta se podría decir que se vuelve una utopía, ya que niños y niñas proceden de hogares pobres que no conocen lo que es una alimentación balanceada y que en el mejor de los casos solo tienen acceso a una comida diaria, debido a los graves problemas económicos que afectan al país y al mundo.

La disponibilidad de alimentos y los hábitos sociales modernos y alimenticios pueden influir en la alimentación. Uno de los más evidentes es omitir el desayuno. Después de toda una noche de ayuno las reservas de glicógeno (forma en la cual se almacena la glucosa, principalmente en el hígado y en los músculos) están vacías. Si se omite el desayuno (comida generalmente rica en carbohidratos), el ánimo y el desempeño mental se ven alterados durante la mañana. Estos efectos son visibles especialmente en los niños y niñas.

Otra fuente de alteración es la exposición permanente a comida en paquetes (snacks) y bebidas gaseosas que contienen grandes cantidades de los llamados carbohidratos simples. Son los que se digieren y liberan energía rápidamente lo que puede causar que el ánimo y el desempeño disminuyan.

El Agua

Todas las formas de vida conocidas dependen del agua. El agua es parte vital de muchos procesos metabólicos en el cuerpo. Cantidades significantes de agua son usadas durante la digestión de la comida. Sin embargo, algunas bacterias y semillas de plantas pueden entrar a un estado criptobiótico por un período de tiempo indefinido cuando se deshidratan, y vuelven a la vida cuando se devuelven a un ambiente húmedo.

Cerca del 72% de la masa libre de grasa del cuerpo humano está hecha de agua. Para su adecuado funcionamiento nuestro cuerpo requiere entre uno y tres litros de agua diarios para evitar la deshidratación, la cantidad precisa depende del nivel de actividad, temperatura, humedad y otros factores. El cuerpo pierde agua por medio de la orina y las heces, la transpiración y la exhalación del vapor de agua en nuestro aliento.

Los humanos requieren agua pobre en sales y otras impurezas. Entre las impurezas también se cuentan sustancias químicas o, en otro sentido, microorganismos perjudiciales. Algunos solutos son aceptables y hasta deseables para un sabor apropiado. El agua adecuada para beber se llama agua potable.

Es bien conocido el hecho de que una persona puede mantenerse viva durante más tiempo ingiriendo solo agua; dado que el cuerpo humano está formado entre un 60 y 65% de agua en un adulto. La función del agua en el organismo es doble: ayuda a eliminar toxinas a través de la orina y la transpiración y, mediante esta última, también regula la

temperatura del cuerpo, manteniéndolo refrigerado cuando se encuentra expuesto a temperaturas elevadas.

1.1.5. Las Proteínas.

Las proteínas son bio moléculas formadas básicamente por carbono, hidrógeno, oxígeno y nitrógeno. Pueden además contener azufre y en algunos tipos de proteínas, fósforo, hierro, magnesio y cobre entre otros elementos. Aportan 4 kcal/gramo.

Los alimentos tienen distintos valores proteicos debido a que contienen diversas combinaciones y cantidades de aminoácidos. En consecuencia de la proporción de los aminoácidos esenciales que contengan, dependerá el valor proteico que suponga para la debida nutrición del ser humano. Como no hay ninguno de ellos que contenga todos los aminoácidos esenciales en las proporciones ideales para el organismo, con excepción de la leche materna, el buen equilibrio proteínico de una dieta dependerá de la variedad de los alimentos que la integren.

Estos alimentos sirven para construir músculos sanos, desarrollar el cerebro y muchas otras partes del cuerpo; evitan el enflaquecimiento, desnutrición de los niños, madres embarazadas y en periodo de lactancia que son considerados grupos de riesgo y que requieren una mayor cantidad de estos nutrientes.

La función que desempeñan las proteínas en el desarrollo del cuerpo humano son varias e importantísimas como son los tejidos corporales,

razón por la cual son tan recomendables durante el período de gestación del feto y de crecimiento de los niños/as, las enzimas y las hormonas reguladoras del metabolismo y los anticuerpos destinados a combatir las infecciones. Además, son las encargadas de producir la regeneración del cabello y de las uñas.

Es fácil disponer de proteínas de origen animal o vegetal que ayudan al crecimiento y mantenimiento de nuestro cuerpo. Son de origen animal las carnes, vísceras, leche, huevos, queso, pescado, mariscos. De origen vegetal: fréjol, lenteja, chocho, quinua, soya, habas, arveja.

1.1.6. Las Grasas.

Las grasas también llamadas lípidos, están compuestas por moléculas de glicerina y de diversos ácidos grasos, y muchos de ellos reciben el nombre de triglicéridos. Los ácidos grasos se clasifican en saturados, insaturados y poliinsaturados.

Son reservas energéticas de las que sirve el cuerpo para obtener la energía que no le aportan las calorías de una dieta deficitaria. Las grasas son fundamentales para el funcionamiento del organismo humano: envuelven los órganos vitales con el fin de amortiguar golpes eventuales, protegen el cuerpo del frío y permiten la asimilación de las vitaminas. Pero por otra parte, también son causa de problemas cardiovasculares cuando su acumulación en el organismo sobrepasa los límites aconsejables (obesidad). Están presentes en una considerable cantidad de alimentos que se consumen en forma regular.

Las fuentes de grasas saludables se pueden encontrar en los aceites vegetales (oliva, soya, maíz, girasol), cierto tipo de pescados (trucha, atún, salmón, sardinas), aguacate, aceitunas, nueces, almendras y maní.

Son fuentes de ácidos grasos trans, las grasas animales, produciéndose también durante la hidrogenación industrial de las grasas o cuando los aceites adquieren un estado sólido para producir grasas untables (ciertos tipos de margarinas). También, se producen al calentar y freír aceites a altas temperaturas, por lo que se debe procurar no freír los alimentos ni tampoco reutilizar el aceite sobrante de las frituras.

Las fuentes de grasas saturadas se la encuentran en carnes, mantequillas, mantecas, embutidos, lácteos enteros, aceites de coco y palma. Se aconseja consumir de tres a cuatro cucharaditas diarias de aceites vegetales saludables.

Las grasas cumplen varias funciones:

- **Energéticas**, las grasas constituyen una verdadera reserva energética, ya que brindan 9 K/Cal (Kilocalorías) por gramo.
- **Plásticas**, tienen una función dado que forman parte de todas las membranas celulares y de la vaina de mielina de los nervios, por lo que podemos decir que se encuentra en todos los órganos y tejidos.
- **Aislante**, actúan como excelente separador dada su apolaridad.
- **Transportan** proteínas liposolubles.
- **Dan sabor y textura** a los alimentos.

Los ácidos grasos saturados que componen las grasas animales y tienen un alto contenido de colesterol, se encuentran en diferentes cantidades, en muchos de los alimentos que integran las dietas corrientes, como leche entera, mantequilla, quesos grasos, la nata, el aceite, los huevos, la carne, pescado, mariscos, chocolate, nueces, en general productos de pastelería.

Los ácidos poliinsaturados, de origen vegetal, que aportan menos grasas al organismo, reducen el riesgo de obesidad y el nivel de colesterol en la sangre. Se encuentran en: aceites de semillas como el girasol, oliva, soya.

1.1.7. Los Hidratos de Carbono.

Los carbohidratos son los compuestos orgánicos más abundantes de la naturaleza y a su vez los más diversos. Normalmente se los encuentra en las partes estructurales de los vegetales y también en los tejidos animales, como glucosa o glucógeno. Estos sirven como fuente de energía para todas las actividades celulares vitales.

Aportan 4 kcal/gramo al igual que las proteínas y son considerados macro nutrientes energéticos al igual que las grasas. La mayor parte de comidas que se consumen en nuestro país contienen alimentos energéticos que dan la fuerza para trabajar, estudiar y jugar; se los encuentra en: (arroz, avena, maíz, cebada, trigo), tubérculos (papas, yuca, zanahoria, melloco, camote, papa, oca, plátano verde, de seda, maqueño, etc.).

Se puede constatar que los alimentos que contienen carbohidratos tienen origen en la tierra; por lo tanto la agricultura es un área económica que requiere de mayor atención por parte de los gobiernos de turno. Por esta razón es necesario el cumplimiento del Art. 281 Capítulo Tercero de Soberanía Alimentaria de la Constitución vigente.

En una alimentación variada y equilibrada aproximadamente unos 300gr/día de hidratos de carbono deben provenir de frutas y verduras, las cuales no solo nos brindan carbohidratos, sino que también nos aportan vitaminas, minerales y abundante cantidad de fibras vegetales.

Otros 50 a 100 gr. diarios deben provenir de cereales y sus derivados. Siempre preferir a todos aquellos cereales que conservan su corteza, es decir los integrales que son ricos en vitaminas del complejo B, minerales, proteínas de origen vegetal y obviamente fibra. La fibra debe estar siempre presente, en una cantidad de 30 gr. diarios, para así prevenir enfermedades y trastornos de peso como la obesidad.

Las funciones que los glúcidos cumplen en el organismo son:

- **Energéticas**, aportan 4 Kcal (kilocalorías) por gramo de peso seco. Esto es, sin considerar el contenido de agua que pueda tener el alimento en el cual se encuentra el carbohidrato. Cubiertas las necesidades energéticas, una pequeña parte se almacena en el hígado y músculos como glucógeno (normalmente no más de 0,5% del peso del individuo), el resto se transforma en grasas y se acumula en el organismo como tejido adiposo. Se suele recomendar que se efectúe una ingesta mínima diaria de 100 gramos de hidratos de carbono para mantener los procesos metabólicos.

- **Ahorro de proteínas:** Si el aporte de carbohidratos es insuficiente, se utilizarán las proteínas para fines energéticos, relegando su función plástica.
- **Regulación** del metabolismo de las grasas: En caso de ingestión deficiente de carbohidratos, las grasas se metabolizan anormalmente acumulándose en el organismo cuerpos cetónicos, que son productos intermedios de este metabolismo provocando así problemas (cetosis).
- **Estructuralmente**, los carbohidratos constituyen una porción pequeña del peso y estructura del organismo, pero de cualquier manera, no debe excluirse esta función de la lista, por mínimo que sea su indispensable aporte.

Los hidratos de carbono se clasifican en Simples y Compuestos:

Simples:

Los carbohidratos simples son los monosacáridos, entre los cuales podemos mencionar a la glucosa y la fructosa que son los responsables del sabor dulce de muchos frutos.

Con estos azúcares sencillos se debe tener cuidado ya que tienen atractivo sabor y el organismo los absorbe rápidamente. Su absorción induce a que nuestro organismo produzca la hormona insulina que estimula el apetito y favorece los depósitos de grasa.

El azúcar, la miel, el jarabe de arce (maple syrup), mermeladas, jaleas y golosinas son hidratos de carbono simples y de fácil absorción. Otros alimentos como la leche, frutas y hortalizas los contienen aunque distribuidos en una mayor cantidad de agua.

Algo para tener en cuenta es que los productos industriales elaborados a base de azúcares refinados tienen un alto aporte calórico y bajo valor nutritivo, por lo que su consumo debe ser moderado.

Complejos:

Los carbohidratos complejos son los polisacáridos; formas complejas de múltiples moléculas. Entre ellos se encuentran la celulosa que forma la pared y el sostén de los vegetales; el almidón presente en tubérculos como la patata y el glucógeno en los músculos e hígado de animales.

El organismo utiliza la energía proveniente de los carbohidratos complejos de a poco, por eso son de lenta absorción. Se los encuentra en los panes, pastas, cereales, arroz, legumbres, maíz, cebada, centeno, avena, etc.

1.1.8. Las Vitaminas.

Las vitaminas son sustancias orgánicas, de naturaleza y composición variada. Imprescindibles en los procesos metabólicos que tienen lugar en la nutrición de los seres vivos. No aportan energía, ya que no se utilizan como combustible, pero sin ellas el organismo no es capaz de aprovechar los elementos constructivos y energéticos suministrados por la alimentación.

Normalmente se utilizan en el interior de las células como antecesoras de las coenzimas, a partir de las cuales se elaboran los miles de enzimas que regulan las reacciones químicas de las que viven las células.

Su efecto consiste en ayudar a convertir los alimentos en energía. La ingestión de cantidades extras de vitaminas no eleva la capacidad física, salvo en el caso de existir un déficit vitamínico (debido, por ejemplo, a un régimen de comidas desequilibrado y a la fatiga). Entonces se puede mejorar dicha capacidad ingiriendo cantidades extras de vitaminas. Las necesidades vitamínicas varían según las especies, con la edad y con la actividad.

El papel primordial que desempeñan las vitaminas se halla en el campo enzimático y hormonal. Su intervención en la regulación del metabolismo es de gran importancia y, dada su variedad y las múltiples funciones que desempeñan como nutrientes elementales, cuando no se aportan al organismo en cantidades suficientes se produce un déficit que puede ocasionar trastornos generales de consideración.

Protegen a nuestro organismo de las enfermedades y ayudan a su funcionamiento, en la formación de la sangre, los huesos y los dientes; su bajo consumo produce debilidad y enfermedad.

Las vitaminas se encuentran en: frutas como: naranja, manzana, mango, maracuyá, etc., verduras como: zanahoria, tomate riñón, cebolla, espinaca, acelga, col, etc.

Los maestros ecuatorianos deben inculcar en sus estudiantes, padres de familia el consumo de jugos y compuestos naturales; descartando de su dieta el consumo de gaseosas, jugos preparados a base de químicos.

VITAMINA	ALIMENTOS EN LOS QUE SE ENCUENTRA	FUNCIONES PRINCIPALES	EFFECTOS DE LA DEFICIENCIA
B ₂ (Riboflavina)	Productos lácteos, hígado, huevos, cereales, legumbres	Metabolismo	Irritación ocular, inflamación y ruptura de células epidérmicas
B ₃ (Nicotinamida)	Hígado, carne magra, cereales, legumbres	Reacciones de oxidación-reducción en la respiración celular	Pelagra (dermatitis, diarrea y trastornos mentales)
B ₅ (Ácido pantoténico)	Productos lácteos, hígado, huevos, cereales, legumbres	Metabolismo	Fatiga, pérdida de coordinación
B ₆ (Piridoxina)	Cereales, verduras, carnes	Metabolismo de los aminoácidos	Convulsiones, alteraciones en la piel y cálculos renales
B ₁₂ (Cobalamina)	Carnes rojas, huevos, productos lácteos	Metabolismo de los ácidos nucleicos	Anemia perniciosa, trastornos neurológicos
Biotina	Carnes, verduras, legumbres	Síntesis de ácidos grasos y metabolismo de aminoácidos	Depresión, fatiga, náuseas
	legumbres	Regulación de las funciones nerviosas y cardíacas	coordinación e insuficiencia cardíaca)

C (Ácido ascórbico)	Cítricos, verduras de hoja verde, tomates	Formación de colágeno en dientes, huesos y tejido conectivo de vasos sanguíneos	Escorbuto (hemorragias y caída de dientes)
Ácido fólico	Alimentos integrales, verduras de hoja verde, legumbres	Metabolismo de los ácidos nucleicos	Anemia, diarrea

1.1.9. Los Minerales

Los minerales son elementos químicos imprescindibles para el normal funcionamiento metabólico. El agua circula entre los distintos compartimentos corporales llevando electrolitos, que son partículas minerales en solución.

Desempeñan un papel importantísimo en el organismo, ya que son necesarios para la elaboración de tejidos, síntesis de hormonas y en la mayor parte de las reacciones químicas en las que intervienen las enzimas. El uso de los minerales con fines terapéuticos se llama oligoterapia.

MINERAL	ALIMENTOS EN LOS QUE SE ENCUENTRA	FUNCIONES PRINCIPALES	EFFECTOS DE LA DEFICIENCIA
PRINCIPAL			
Calcio	Leche, queso, legumbres, verduras	Formación de huesos y dientes, coagulación sanguínea y transmisión nerviosa	Raquitismo, osteoporosis

Cloro	Alimentos que contienen sal, algunas verduras y frutas	Regulación de fluidos entre células o capas de células	Desequilibrio ácido-base en los fluidos corporales (muy raro)
Magnesio	Cereales, verduras de hoja verde	Activación de enzimas, síntesis de proteínas	Fallos en el crecimiento, problemas de comportamiento, convulsiones
Fósforo	Leche, queso, yogur, pescado, aves de corral, carnes, cereales	Formación de huesos y dientes, mantenimiento del equilibrio ácido-base	Debilidad, pérdida de calcio
Potasio	Bananas, verduras, patatas, leche, carnes	Mantenimiento del equilibrio ácido-base y de fluidos, transmisión nerviosa	Calambres musculares, pérdida del apetito, ritmo cardiaco irregular
Azufre	Pescado, aves de corral, carnes	Mantenimiento del equilibrio ácido-base y funcionamiento del hígado	Trastornos poco probables aunque el cuerpo reciba menos cantidades de las necesarias
Sodio	Sal de mesa	Mantenimiento del equilibrio ácido-base y del nivel de agua en el cuerpo, función nerviosa	Calambres musculares, pérdida del apetito
Traza			
Cromo	Legumbres, cereales, vísceras, grasas,	Metabolismo de la glucosa	Aparición de diabetes en adultos

	aceites vegetales, carnes, cereales		
Cobre	Carnes, agua potable	Formación de glóbulos rojos	Anemia, afecta al desarrollo de huesos y tejido nervioso
Flúor	Agua potable, té, marisco	Mantenimiento de la estructura ósea, resistencia a la caries dental	Osteoporosis, caries dental
Yodo	Pescado de mar, marisco, productos lácteos, verduras, sal yodada	Síntesis de las hormonas tiroideas	Inflamación del tiroides (bocio)
Hierro	Carnes magras, huevos, cereales, verduras de hoja verde, legumbres	Formación de hemoglobina	Anemia
Selenio	Marisco, carnes, cereales	Previene la descomposición de grasas y otras sustancias químicas del cuerpo	Anemia
Zinc	Carnes magras, pan y cereales, legumbres, marisco	Componente de muchas enzimas	Fallos en el crecimiento, atrofia de las glándulas sexuales, retraso en la curación de heridas

Los minerales se dividen en tres grandes grupos:

- Macro elementos (sodio, potasio, calcio, potasio, fósforo, magnesio, cloro, azufre)
- Micro elementos (Hierro, flúor, yodo, manganeso, cobalto, cobre, cinc)
- Oligoelementos (Silicio, níquel, cromo, molibdeno, selenio)

Tienen una función importante en cuanto se refiere a las enzimas y las hormonas que regulan el metabolismo. Además, el correcto aporte de los diversos minerales que existen como nutrientes esenciales contribuye, dados los efectos característicos de cada uno, el mejor funcionamiento de todo el organismo.

1.2. CLASIFICACIÓN DE LOS ALIMENTOS

Los alimentos se clasifican en tres grandes grupos básicos, según la función que cumplen los nutrientes.

1.2.1. Alimentos Reguladores

Protegen a nuestro organismo de las enfermedades y ayudan a su funcionamiento, en la formación de la sangre, los huesos y los dientes; su bajo consumo produce debilidad y enfermedad.

Entre los principales alimentos reguladores tenemos a las vitaminas y minerales

Las trece vitaminas que existen están clasificadas en dos grandes grupos: las liposolubles y las hidrosolubles. Las primeras reciben ese nombre porque su disolución se lleva a cabo en las grasas mientras que las segundas obedecen a que se disuelven en el agua. Las liposolubles son cuatro: A, D, E y K. Las nueve restantes integran el grupo de las hidrosolubles; B1, B2, B6, B12, la C, la Niacina, Ácido Fólico, Ácido Pantoténico y Biotina. Tanto la carencia como el exceso de algunas de ellas pueden dar origen a ciertas enfermedades, en algunos casos, irreversibles.

Las vitaminas y minerales se encuentran en: frutas como: naranja, manzana, mango, maracuyá, etc., verduras como: zanahoria, tomate de riñón, cebolla, espinaca, acelga, col, otras.

1.2.2. Alimentos Plásticos o Reparadores

Ayudan al crecimiento y mantenimiento de nuestro cuerpo y son de origen animal como: carnes, vísceras, leche, huevos, queso, pescado, mariscos; origen vegetal como: fréjol, lenteja, chocho, quinua, soya, habas, arveja.

Estos alimentos sirven para construir músculos sanos, desarrollar el cerebro y muchas otras partes del cuerpo; evitan el enflaquecimiento, desnutrición de los niños, madres embarazadas y en periodo de lactancia que son considerados grupos de riesgo y que requieren una mayor cantidad de estos nutrientes.

El consumo de proporciones muy bajas como muy altas de proteínas pueden ocasionar serios trastornos orgánicos, en una dieta al no incluir los alimentos de origen animal que son los que más proteínas contienen, pueden producir un estado de desnutrición; las dietas con aportes proteicos excesivos pueden causar una acumulación de ácido úrico, que está estrechamente relacionado con ciertas enfermedades como el reuma, la gota y la artritis.

Hay que tomar en cuenta la cantidad de proteínas que contiene un alimento, ya que algunos pierden parte de su valor proteico al ser cocidos o mezclados con otras sustancias, como el azúcar.

1.2.3. Alimentos Energéticos

La mayor parte de comidas que se consumen en nuestro país contienen un alimento energético que da fuerza para trabajar, estudiar y jugar; se los encuentra en: (arroz, avena, maíz, cebada, trigo), tubérculos (papas, yuca, zanahoria, melloco, camote, papa china oca, plátano verde de seda, maqueño, otros.).

Se clasifican con el nombre genérico de hidratos de carbono, los azúcares y las féculas, por ser sustancias orgánicas compuestas, en combinación con moléculas de agua. Al ser ingeridas, tanto las féculas, consideradas hidratos de carbono complejos, como los azúcares, denominados simples, se convierten en su mayor parte en glucosa, elemento que se incorpora a la corriente sanguínea y aporta la energía necesaria al cuerpo humano. Un segundo grupo de hidratos de carbono complejos está constituido por

la celulosa que, aunque no son asimiladas por el organismo humano, tienen propiedades beneficiosas para la salud.

Las grasas, aceites y dulces, presentes en pequeñas cantidades también ayudan a dar energía.

Se los encuentra en una considerable cantidad de alimentos que se consumen de forma regular. Las grasas son fundamentales para el funcionamiento del organismo humano: envuelven los órganos vitales con el fin de amortiguar golpes eventuales, protegen el cuerpo del frío y permiten la asimilación de las vitaminas liposolubles.

Hay que tomar en cuenta que las grasas también pueden causar problemas cardio vasculares cuando su acumulación en el organismo sobrepasa los límites aconsejables.

1.3. GRUPO DE ALIMENTOS

1.3.1. Aceites, Margarinas, Manteca, Embutidos, Derivados del Cerdo (Grasas)

Los alimentos de este grupo están constituidos mayoritariamente por grasas, llevan mucha energía y son indicados para las personas que realizan trabajos físicamente duros. Tomarlos en exceso puede ser peligroso para el cuerpo.

1.3.2. Frutas y Vegetales

Son alimentos de gran riqueza en vitaminas y minerales. Las frutas contienen gran cantidad de vitaminas y muchas de ellas aportan pectina, fibra vegetal útil para el organismo. Debe tomarse fruta una o dos veces al día.

Las verduras son ricas en vitaminas, minerales y fibras, tanto si se toman hervidas como fritas.

1.3.3. Cereales, Legumbres y Patatas (Hidratos de Carbono)

Un alto consumo de papas, arroz, pan o pastas refinadas, pueden causar aumento de peso en aquellas personas sedentarias que no gastan el exceso de calorías que han consumido o un incremento de azúcar en la sangre, que si no se utiliza para proveer energía, se puede guardar como grasa y aumentar el riesgo de padecer diabetes y enfermedades del corazón.

Se aconseja consumir pocos días a la semana papas (preferible con cáscara) y cereales refinados (pan, arroz blanco).

Los cereales integrales aportan:

- Carbohidratos que proveen energía para realizar las distintas actividades a lo largo del día.

- Proteínas para construir tejidos.
- Vitaminas (Grupo B y E) y Minerales (Hierro y Zinc) que favorecen la salud. El hierro y el zinc mejoran las defensas contra las infecciones. Además, el hierro favorece el rendimiento físico y mental.
- Grasas saludables (quinua y avena).
- Fibra que ayuda a: mantener un corazón e intestinos sanos, reducir el hambre y controlar el peso. Disminuir el riesgo de enfermarse del corazón, cerebro, cáncer y diabetes.

Los mejores cereales son los integrales como: quinua, avena, trigo entero, y sus derivados (pan y pastas integrales), arroz integral, maíz, amaranto, centeno y cebada.

Se aconseja comer una porción de cereal integral de preferencia en cada comida (media taza de cereal cocido, una rodaja de pan, medio pan redondo, dos galletas medianas, tres cucharadas de germen de trigo). El número de porciones puede variar de acuerdo al grado de actividad física,

Los cereales y derivados contienen cantidades elevadas de almidón y proteínas. Son aconsejables excepto en el caso de obesidad. Los cereales integrales contienen además, celulosa que facilita el tránsito intestinal y vitamina B1.

Las legumbres son nutritivamente parecidas a los cereales pero contienen más hierro y proteínas. La cantidad de nutrientes de las patatas es inferior.

1.3.4. Carnes, Pescado y Huevos (Proteínas)

Las carnes rojas y mantequilla aportan grasa saturada por lo que se recomienda reducir su consumo.

Es aconsejable comer pequeñas porciones de carne roja magra (sin grasa visible), reemplazar el consumo de carne roja por el de leguminosas, pescados o pollo algunas veces por semana. Limitar el consumo de carnes procesadas y embutidos.

Las aves aportan proteínas, hierro, zinc y vitaminas del complejo B; los pescados y mariscos aportan una buena cantidad de proteínas, vitaminas del complejo B, calcio, hierro, magnesio y yodo; los huevos son fuentes de proteínas, grasas (yema), calcio, hierro y vitaminas (A, D, B1 y B2).

Todos estos alimentos son ricos en proteínas. Los distintos tipos de carne y pescado tienen un valor nutritivo parecido.

Se recomienda consumir pescado (trucha, sardina, atún, salmón) por lo menos dos veces por semana para ayudar a mantener un corazón sano, huevos tres a cuatro por semana.

1.3.5. Lácteos y Derivados

La leche de vaca es uno de los alimentos más completos ya que en su composición entran prácticamente todos los nutrientes.

Se sugiere consumir los lácteos (queso, yogurt, leche) por ser una buena fuente de proteínas, vitaminas (A, D), calcio, fósforo y magnesio, que ayudan a mantener huesos sanos y fuertes a lo largo de la vida. Durante las etapas de crecimiento las necesidades de calcio son superiores, aunque el adulto necesita también consumirlo.

Los requerimientos de calcio varían de acuerdo a la edad, así un adulto debería consumir tres vasos de leche o yogurt diarios. Una rebanada de queso (1.5 onz) reemplaza a un vaso de leche o yogurt. Es preferible lácteos bajos en grasa (descremados, semidescremados). El uso de suplementos de calcio (tabletas) podría ser de utilidad en mujeres, pero no reemplaza el consumo de lácteos.

1.3.6. Bebidas

El agua es la única bebida necesaria para el organismo. Sin el agua no podemos vivir, sin alimentos podemos vivir unos días, pero sin agua, no. Tres cuartas partes de nuestro cuerpo es agua. Es necesario beber por tanto litro y medio cada día; el resto nos llega a través de los alimentos

El agua realiza las siguientes funciones:

- Ayuda a realizar la digestión, circulación, absorción de los alimentos, metabolismo, excreción del sudor, la orina.
- Regula la temperatura de nuestro cuerpo
- Sirve para filtrar la sangre en los riñones (a través del sudor, respiración y heces se pierden dos litros diarios de agua).

1.4. PROPIEDADES DIETÉTICAS

Pese a que está muy extendida la creencia de que los hidratos de carbono son sinónimo de gordura, la realidad es otra, puesto que mientras un gramo de hidratos de carbono aporta 4 kcal (kilocalorías), cifra similar a la que aporta un gramo de proteínas, un gramo de grasas proporciona nueve kilo calorías.

De hecho, lo que debe tomarse en consideración cuando se trata de regímenes dietéticos es la suma de calorías que aportan los diferentes ingredientes que los componen. Así, por ejemplo, el pan y la patata no engordan por sí mismos, pero tomados junto con otros alimentos de gran riqueza nutritiva pueden ayudar a que se superen las calorías determinadas para una dieta dada.

En el caso de los dulces y de las golosinas de factura industrial, como pasteles, galletas, bombones y chocolates, los azúcares tienen unas dosis de grasas considerablemente altas, por lo cual su ingestión incontrolada no es aconsejable para mantener una dieta equilibrada.

El consumo indiscriminado de azúcares también produce caries dental, razón de que las personas golosas sufran con frecuencia dicha dolencia. Además, y descartadas las enfermedades endocrinas, conduce por lo general a la obesidad, una condición nada beneficiosa para el buen funcionamiento del cuerpo humano y que se halla especialmente contraindicada para quienes padecen afecciones o trastornos cardíacos y vasculares.

1.5. ALIMENTACIÓN SALUDABLE

Es reconocido por todos que una alimentación equilibrada, variada y satisfactoria contribuye a un buen funcionamiento del cuerpo y el mantenimiento de la salud. Además, comer proporciona placer, bienestar, facilita la convivencia y las relaciones sociales. Incluso, la preparación de platos permite expresar sentimientos y creatividad.

Los niños necesitan desarrollar buenos hábitos que los lleven a la buena salud y seguridad a una edad temprana. Es bueno que aprendan a comer todo tipo de alimentos y a degustar diferentes sabores. También es importante reducir o moderar el consumo de alimentos industrializados, así como el consumo de comida chatarra a la salida de la escuela que solo aportan calorías vacías. Debe evitarse el consumo excesivo de bebidas refrescantes azucaradas (gaseosas), y sustituirlas por jugos naturales, batidos caseros de leche, yogur o frutas.

1.6. ACTIVIDAD FÍSICA Y CONTROL DE PESO

Se entienden por Actividad Física todos los movimientos naturales y/o planificados que realiza el ser humano obteniendo como resultado un desgaste de energía, con fines profilácticos, estéticos, de performance deportiva o rehabilitadores. La actividad física es todo tipo de movimiento corporal que realiza el ser humano durante un determinado periodo de tiempo, ya sea en su trabajo o actividad laboral y en sus momentos de ocio, que aumenta el consumo de energía considerablemente y el metabolismo de reposo, es decir, la actividad física consume calorías.

Las variables que influyen en el consumo de calorías cuando se realiza una actividad física son:

- **Tiempo:** La cantidad de tiempo que se dedica a la actividad física afecta a la cantidad de calorías que se consumen.
- **Peso:** El peso corporal de una persona que realiza una actividad física tiene una influencia sobre la cantidad de calorías quemadas. Así las personas de mayor peso consumen más calorías.
- **Ritmo:** El ritmo al que una persona realiza la actividad física influye en la cantidad de calorías gastadas. Por ejemplo, caminar a 5 kilómetros en una hora consume más calorías que caminar 2 km en una hora.

El realizar o conseguir una actividad física diaria es beneficioso para la salud, de tal manera que las mejores actividades físicas son las actividades cotidianas de la vida diaria, como andar, montar en bicicleta, subir escaleras, hacer las labores del hogar, hacer la compra, si éstas se realizan frecuentemente. Pero lo más recomendable es practicar un ejercicio físico programado y de intensidad moderada.

Lo contrario de la actividad física es la inactividad o sedentarismo. Los anglosajones no encuentran distinción entre actividad física y ejercicio físico. Efectos de la actividad física:

- **Metabolismo basal:** La actividad física no sólo aumenta el consumo de calorías sino también el metabolismo basal, que puede permanecer elevado después de 30 minutos de una actividad física moderada. La tasa metabólica basal puede aumentar un 10% durante 48 horas después de la actividad física.
- **Apetito:** La actividad física moderada no aumenta el apetito, incluso lo reduce. Las investigaciones indican que la disminución del apetito después de la actividad física es mayor en individuos que son obesos que en los que tienen un peso corporal ideal.

- Grasa corporal: La reducción de calorías en la dieta junto con la actividad física puede producir una pérdida de grasa corporal del 98%, mientras que si sólo se produce una reducción de calorías en la dieta se pierde un 25% de masa corporal magra, es decir, músculo, y menos de un 75% de la grasa.

El término actividad física incluye:

- Deporte.
- Educación física.

Hay que entender deporte como actividad física reglamentada y con un soporte social importante.

Por el contrario, el abuso de la actividad física sin planeación y vigilancia puede ser destructivo. Desde envejecimiento celular prematuro, desgaste emocional y físico, debilitamiento del sistema inmunológico entre otros.

Mientras más activo sea el individuo, gasta más calorías y almacena una menor cantidad de grasa en su cuerpo. Se debe disfrutar por lo menos de 30 minutos de actividad física, al menos cinco días a la semana, es esencial para mantener la salud y reducir el riesgo de sufrir enfermedades del corazón y ciertos tipos de cáncer.

Antes de saber como controlar el peso, se debe definir que es el control de peso: Control de peso es aumentar, disminuir o mantener su peso y mantenerlo permanentemente. Casi todo el mundo conoce a alguien que ha hecho una dieta o que la está haciendo. Las más usadas son aquellas para bajar de peso.

En casi todas estas dietas predominan una serie de problemas comunes:

- Pasar hambre
- Anemia
- Dolores de Cabeza
- Mal Humor
- Irritabilidad
- Mareos
- Flacidez
- Problemas digestivos
- El efecto Yoyo (volver a recuperar el peso o, aun peor, aumentar mucho más que antes)

Esto se debe principalmente a que con lo que comemos habitualmente ya es difícil aportar todo lo que el cuerpo necesita, nutricionalmente hablando, además de reducir la cantidad de estos alimentos para adquirir menos calorías.

1.7. INGESTIÓN DE ALIMENTOS RECOMENDADA PARA EL NIÑO, NIÑA EN EDAD ESCOLAR.

La dieta del escolar debe cubrir un aporte adecuado de energía, vitaminas, proteínas y minerales.

Está comprobado que el desayuno es la comida más importante del día. Desayunar ayuda a mantener la salud física y mental, incluso contribuye a conservar el peso, reduce el estrés y proporciona los nutrientes necesarios para mejorar el rendimiento en la escuela, universidad y el trabajo.

Consumir un desayuno equilibrado todos los días, proporciona la energía y los nutrientes que contribuyen al bienestar de toda la familia. Así, una buena nutrición favorece el crecimiento y desarrollo de los niños, niñas y jóvenes, mientras que una inadecuada nutrición, afecta su desarrollo a largo plazo. El desayuno es una comida fundamental para todos, pero es lo que menos se consume, entre otras excusas por falta de tiempo.

Una dieta adecuada y variada en circunstancias normales debe suministrar todos los nutrientes en poblaciones específicas y factores tales como el estilo de vida, cambios demográficos, y los nuevos hábitos alimentarios, ha generado situaciones en las que el consumo de nutrientes puede no ser suficiente para cumplir los requisitos de poblaciones específicas o grupos objetivo.

La preocupación de hombres y mujeres en la actualidad es controlar el peso y talla; todos hablan, del temor a engordar o tener resultados negativos que se reflejen en su rostro o en el interior de su cuerpo dejando de lado el desarrollo intelectual. Las cantidades máximas de nutrientes necesarias para llevar una dieta sana y equilibrada varían de persona a persona

A diferencia de la dieta destinada a un adulto, cuando se elabora la de un/a niño/a se debe tomar en cuenta dos factores primordiales: las necesidades superiores de proteínas para su adecuado crecimiento y de hidratos de carbono para alimentar el derroche de energía de que suelen hacer gala los/las niños/as vitalmente sanos.

La nutrición debe incluir alimentos ricos en proteínas, entre los que figuran la carne, el pescado, la leche y sus derivados, los huevos y las leguminosas, y también aquellos que tienen abundantes cantidades de hidratos de carbono, como la miel, el azúcar, el pan, el arroz, las papas, las legumbres secas y los plátanos.

Otra medida eficaz es la de explicarles para qué sirven los distintos alimentos, potenciando la salud y el bienestar como meta máxima de toda buena alimentación. Otra, aún más importante, es inculcarle tanto el amor como el respeto hacia su cuerpo y, de forma complementaria, también hacia el deporte.

La dieta del escolar debe cubrir un aporte adecuado de energía, vitaminas, proteínas y minerales. Además, las recomendaciones energéticas pueden ser cumplidas utilizando la siguiente lista de alimentos con sus cantidades adecuadas (todos los alimentos son analizados en crudo).

GRUPO DE ALIMENTOS	RACIONES DIARIAS	MAGNITUD PROMEDIO DE LAS RACIONES
Leche y queso (50 mg de queso = 1 taza de leche) (1 taza = 240 g)	4	3/4 = 1 taza
Grupo de las carnes (alimentos proteicos)		1
Huevo		
Carne magra, pescado, carne de pollo (hígado, una vez/semana)	1	

Frutas y verduras	3 o más	
Fuente de Vitamina C		
Fuente de Vitamina A (frutas y verduras verdes o amarillas)	Por lo menos 4	1/2 naranja
Otras verduras (papas, legumbres, etc.)		1/4 de taza
Otras frutas (manzana, plátano, etc.)	1 o mas	1/3 de taza
Cereales (de grano entero o enriquecidos)	2	1/2 de taza
Pan		
Cereales instantáneos		1-2 rebanadas
Cereales cocinados (incluye macarrones, espagueti, arroz, etc.)	Por lo menos 4	1/2 taza 1/2 taza
Grasas y carbohidratos		
Mantequilla, margarina, mayonesa, aceites:	A modo de satisfacer las necesidades de calorías	
una cucharada = 100 calorías		
Postres o dulces, en relaciones de 100		2 cucharadas
calorías como sigue:		3 raciones
1/3 taza de pudín o helado		
2 a 3 galletas, 30 g de pastel, 45 g de pay, o		
2 cucharadas de gelatina, jalea, miel, azúcar		

Tiempo de Reacción

Los efectos de una comida se observan con mayor claridad en la mañana, en especial en los/as niños/as cuando se compara si éstos/as recibieron o no el desayuno.

Atención y Vigilancia

Parece que la atención es más estable en la mañana por la ingesta de carbohidratos y grasas y, con el transcurso del día, ésta se va deteriorando por el desgaste de aquellos.

1.8. PAPEL DE LOS PADRES

La alimentación sana y equilibrada representa un reto para los/as niños/as y para los padres en muchos aspectos. La buena alimentación es determinante para asegurar un buen aprendizaje y propiciar una formación integral. Durante el embarazo, una nutrición adecuada es doblemente importante, puesto que afecta tanto a la madre como al nuevo ser cuyo desarrollo se está gestando.

No se trata de que la dieta alimentaria incluya mayor cantidad de comida, sino de que los alimentos que la compongan aporten al organismo la cantidad necesaria de los nutrientes esenciales para la buena salud de la madre y el sano crecimiento de la criatura.

La alimentación deberá ser variada y equilibrada para que la sangre de la madre, que se comunica con la del embrión a través de la placenta, le

aporte las proporciones necesarias de vitaminas y de minerales. Es indispensable suprimir o reducir al máximo todos los productos tóxicos y excitantes, tales como las bebidas alcohólicas y el café. Es conveniente que la dieta se acompañe de un ejercicio físico adecuado.

La nutrición apropiada es importante antes y después del embarazo. Las Guías Dietéticas y la Pirámide de Guía Alimenticia son guías que se usan para planificar lo que se va a comer. Al nacer, el bebé debe recibir una nutrición adecuada. Cuando el/la niño/a empieza a decidir la comida que la gusta y la que no, se debe aceptar sus preferencias e ir introduciendo pequeñas cantidades de alimentos nuevos. La ayuda de un profesional de la salud en cuanto a nutrición, es importante. Hay que ser un buen modelo para comer sanamente.

1.8.1. Papel de los Proveedores de Cuidados

Los profesionales en cuidado infantil pueden motivar a los/as niños/as para que coman alimentos nutritivos y prueben comidas nuevas. El preparar comidas frescas y atractivas asegurará que los/as niños/as coman bien mientras se les cuida.

Una variedad de experiencias y actividades alimenticias positivas pueden ayudar a desarrollar buenos hábitos alimenticios y buenas preferencias de comida. Los profesionales en cuidado infantil también deben ser buenos modelos.

El papel de los proveedores de cuidados se hace más significativo en cuanto a la planificación de los menús y el diseño de comidas bien balanceadas y nutritivas.

1.9. PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR

El Programa de Alimentación Escolar se encarga de atender con alimentación a escolares de jardines y escuelas fiscales, fiscomisionales, municipales y especiales más pobres del país en edades entre los 5 a los 14 años, con dos modalidades: Desayuno Escolar, que viene funcionando desde diciembre de 1.995, y Almuerzo Escolar desde mayo de 1999, constituyéndose uno de los ejes centrales para contribuir a la política de mejoramiento educativo del Gobierno Nacional”.

Este proceso ha permitido al Programa consolidarse a nivel técnico, operacional, gerencial y de mejoramiento de la calidad; dotándole de experiencia necesaria para atender en la actualidad a 1'301.568 niños y niñas pobres a nivel nacional.

1.9.1. Objetivo del Programa.

Según el Programa de Alimentación Escolar, el propósito fundamental del mismo, consiste en:

- Convertirse en la estrategia que vuelva real el ejercicio del derecho de los niños y niñas pobres del país a la educación y alimentación con la

garantía del estado Ecuatoriano, organización y alta participación de la comunidad.

- Constituirse en un recurso eficiente y eficaz de educabilidad para el mejoramiento continuo de la educación básica de los niños y niñas que asisten a escuelas rurales y urbanas-marginales.
- Aumentar la permanencia en el aula y mejorar la atención y la concentración de los estudiantes en las actividades escolares.
- Contribuir a disminuir las tasas de deserción y repitencia de los escolares beneficiarios del PAE.
- Mejorar la focalización de los niños y niñas de los quintiles 1 y 2 de la población para asegurar calidad del gasto social y coherencia con las acciones gubernamentales de combate a la pobreza.
- Establecer mecanismos interinstitucionales alrededor del eje alimentación y nutrición encaminados a mejorar la situación educativa y alimentaria de los niños y niñas pobres del Ecuador.
- Atender de manera ininterrumpida con alimentación escolar a 2'000.000 niños y niñas durante 160 días del año lectivo.
- Ejecutar los procesos de evaluación de impacto del Programa.

El Programa de Alimentación Escolar se basa en la responsable y activa participación social de la comunidad educativa: madres, padres de familia y profesores, quienes conforman en cada escuela una Comisión de Alimentación Escolar (CAE).

1.9.2. Comisión de Almuerzo Escolar.

Para el funcionamiento de este programa, la dirección de establecimiento educativo en coordinación con el Comité Central de Padres de Familia y

con pleno conocimiento del programa de alimentación escolar ha conformado una Comisión de Alimentación Escolar, que tiene la responsabilidad de participar activamente en la organización, planificación, ejecución, evaluación del programa y funcionamiento. Para este propósito, se han distribuido comisiones de madres de familia que de forma voluntaria aportan con el Programa de Alimentación Escolar con el propósito de que sus hijos dispongan de una alimentación y nutrición saludable, previniendo enfermedades y evitando la desnutrición infantil.

Es necesario subrayar que las comisiones de madres de familia deben tener conocimiento de la importancia que constituye la Guía Alimentaria y que el uso de ésta, propicie hábitos alimentarios, por lo que se hace infalible un proceso de capacitación en la que intervengan el Ministerio de Salud, el Ministerio de Educación. Este aporte se pone a consideración de la Institución Educativa como una propuesta seria que permitirá coadyuvar el rescate de patrones alimenticios, incentivar el consumo de alimentos con alto valor nutritivo y mejorar el rendimiento escolar.

El ser humano siempre ha tenido la necesidad de organizarse, de pertenecer a un grupo grande o pequeño, el mismo que trabajará para el bienestar de su comunidad. Como en este caso, trabajar para la ejecución del Programa de Alimentación Escolar. El motivo por el que cada uno decidiera pertenecer a la Comisión de Alimentación Escolar, demostrará su deseo de servir a la Institución mediante el trabajo que le toque realizar y a su vez conocerán y pondrán en práctica valores. Ayudarán a los niños/as a que sean respetados, se les cuide con cariño, se mantengan sanos, mejor alimentados y que el aprendizaje mejore en la escuela.

1.10. DIRECTRICES PARA LA ELABORACIÓN DE LA GUÍA DE ALIMENTACIÓN

Para la elaboración de la Guía de Alimentación se deberán tomar en cuenta las siguientes directrices.

- Responsables: Ministerio de Educación, Director (a), Personal Docente, Padres de familia y Personal de Servicio.
- Alimentos: Todos los que el Proyecto de Almuerzo Escolar entre a la Institución.
- Alimentos Incorporados: Aquellos que sirven de complemento para el Almuerzo Escolar.
- Recursos Económicos; Proporcionados por los padres de familia, previo acuerdo.
- Menú Diario: Elaborado por los encargados: Comisión de Almuerzo Escolar, Personal Docente.

Por esta razón frente a la propuesta del Gobierno como representante del Estado ecuatoriano de entregar el desayuno y almuerzo escolar a los niños y niñas de las Instituciones Educativas Fiscales del país, los maestros deben hacer los esfuerzos necesarios para que este derecho llegue a todos y se convierta en el nexo entre padres de familia, maestros y estudiantes para resolver el problema de desnutrición infantil y mejorar la calidad de la educación.

Es por ello que los investigadores diseñarán una Guía de Alimentación tomando como apoyo el Programa de Alimentación Escolar que impulsa el Ministerio de Educación, sintiendo la necesidad de eliminar la desnutrición, concienciando a los Docentes, Padres de Familia y a los

mismos niños/as. Es un proceso que se lo llevará a cabo a través de talleres, formación de grupos de trabajo, entrega de responsabilidades y ejecución permanente del programa. Para el éxito, se debe saber que la calidad de la educación no es problema únicamente de presupuesto o académico-pedagógico, es también, un problema de nutrición, porque un niño o niña alimentado adecuadamente tendrá capacidad para desarrollar sus destrezas, habilidades y poseer una buena salud corporal y mental.

2. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

2.1. Breve caracterización de la institución motivo de estudio.

En la década de los años 60, se crean instituciones de carácter educativo público como la escuela Luís A. Martínez, de ella se genera la escuela Oscar Efrén Reyes, que desde 1966 brinda servicios educativos a nivel primario.

En el año de 1974 se divide su personal docente y alumnado fundándose el 12 de junio de 1974 la Escuela Primaria Vespertina Eduardo Salazar Gómez, con su directora Olga Viteri Cevallos, los profesores (as): José Vivanco, Francisco Izurieta, Polibio Chávez, Fanny Núñez, Lourdes Zambrano, María Eugenia Cueva, Mariana Guevara, Lic. Lucila Cadena, Lic. Mariana Lazcano, en el mismo año ingresa el señor Luís Sanpedro, conformándose los doce paralelos de seis grados de instrucción primaria con 280 alumnos (as).

Siendo Director Provincial el Lic. Bolívar Chuquilla, se entrega la Resolución N° 264 con la cual se inscribe a la escuela Eduardo Salazar Gómez, en el Ministerio de Educación.

Ubicación Geográfica.

La escuela Eduardo Salazar Gómez pertenece a la Provincia de Pichincha, del Cantón Quito, se encuentra ubicada al sur este del Distrito Metropolitano de Quito, en la Parroquia Chimbacalle, zona Urinsaya, Barrio Santa Marianita de Jesús, barrio caracterizado por ser bastante poblado.

2.2. Análisis e Interpretación de las Encuestas Realizadas

Los resultados precedentes de la aplicación de los instrumentos fueron tabulados, organizados, para luego ser procesados en términos de medidas descriptivas como son frecuencias y porcentajes, de acuerdo a los objetivos formulados para el presente estudio.

Las respuestas proporcionadas por Docentes, Padres de Familia y Estudiantes de los diferentes años de Educación Básica que participaron en la presente investigación, de acuerdo a las variables de estudio, se registraron en cuadros estadísticos que contienen valores.

Los resultados obtenidos fueron analizados y discutidos mediante la confrontación de los mismos con los objetivos e interrogantes de estudio.

2.3. Análisis e Interpretación de las Encuestas realizadas a los Estudiantes

1. Personas que viven con el estudiante en el hogar:

El 54% responde que vive con papá y mamá. El 36% señala solo con mamá. Un 4% responde solo con papá. El 2% señala con mis abuelos. Un 4% señala con otros. **(Ver anexo N° 1).**

La unidad familiar es la base de la sociedad que forma individuos responsables, autosuficientes, autocríticos, con una autoestima alta que los hace desarrollar tanto fisiológicamente como psicológicamente; pero hay ocasiones que se producen cambios en esa unidad familiar por diversos factores y una principalmente que afecta en la actualidad a la familia es el problema de la migración, a causa de la cual la unidad familiar ya no existe, dando lugar a núcleos familiares encabezados tan solo por el padre o la madre, incluso sin ninguno de los dos, quedando los hijos al cuidado de los abuelos y en otros tan solo al cuidado del hermano mayor.

2. Personas que aportan económicamente en el hogar

El 40% responde que trabajan tanto el padre como la madre. Un 40% señala solo el padre. Un 19% responde solo la madre. Un 1% señala ninguno. Un 1% no contesta. **(Ver anexo N° 1).**

El trabajo familiar en conjunto, está encaminado a lograr sentimientos de amor y protección a los miembros de la unida familiar, lo que hace que las necesidades del hogar, sean cubiertas en forma más sostenible. La fuerza de trabajo masculina ha sido siempre la llamada a satisfacer las necesidades del hogar. Pero, en los últimos años la fuerza femenina también ha ido tomando un rol protagónico cuando, por cualquier razón ha quedado como cabeza visible del hogar, teniendo que afrontar nuevos retos para salir adelante junto a su familia.

3. Número de miembros que conforman el núcleo familiar

El 49% responde de cuatro a seis. El 37% señala de uno a tres. Un 14% responde más de seis. **(Ver anexo N° 1).**

En los últimos años se han producido cambios en la unidad familiar. Cuándo y Cuántos hijos tener es elección de los padres. Elección fácil gracias al control de la natalidad (anticoncepción) que ha reducido en forma considerable el número de hijos dando como resultado núcleos familiares más pequeño, lo que hace factible que puedan gozar de una economía más holgada, tengan acceso a la educación, salud y vivienda; lo que con dificultad se encuentra en familias numerosas que conlleva un grave problema de recursos que hace que las familias no puedan mantener económicamente a tantos hijos.

4. Nivel de instrucción de los padres del estudiante

El 25% responde que tiene secundaria completa. El 22% responde secundaria incompleta. Otro 22% responde que su nivel es primaria completa. Un 19% señala primaria completa. El 11% responde universitaria. El 1% no contesta. **(Ver anexo N° 1).**

El nivel de instrucción de los padres de familia, incide directamente en la remuneración salarial y obviamente en la calidad de vida de las familias. De allí que se hace imperiosa la necesidad que el Estado implemente políticas que ayuden a eliminar el analfabetismo, la informalidad en el trabajo cuyas actividades laborales no son bien remuneradas por estar fuera de las reglas del empleo oficial y se pueda acceder en forma generalizada a la educación y al trabajo remunerado. El perfeccionamiento académico de los individuos debe ser constante para evitar las discriminaciones salariales.

5. Salario percibido por los padres cubre las necesidades del hogar.

El 41% responde siempre. El 33% señala casi siempre. Un 19% responde a veces. Un 6% no contesta. Un 2% responde nunca. **(Ver anexo N° 1).**

Del análisis de los resultados podemos constatar que aparentemente la mayoría de encuestados están satisfechos con la remuneración que tienen sus padres; pero en la realidad no es así, ya que la canasta familiar está por sobre los 500 dólares, como docentes, se conoce la realidad

socioeconómica de los estudiantes y se aprecia que la gran mayoría de padres de familia son de escasos recursos económicos.

Establecer un salario mínimo no anula el derecho de los trabajadores a demandar salarios superiores al mínimo establecido. En la actualidad, la disminución de las cargas familiares, por consiguiente, menor número de miembros de la familia, ha hecho posible que la mujer tenga una participación más activa en cuanto a dejar el hogar y salir a trabajar fuera de casa. De allí la necesidad de priorizar los programas educativos para que todos los individuos tengan acceso a la educación y mejore la calidad de vida tanto de los trabajadores como de sus familias.

6. Situación Nutricional familiar

El 55% responde excelente. Un 28% señala muy buena. Un 16% responde buena. Un 1% no contesta. El 0% señala mala. **(Ver anexo N° 1).**

La situación nutricional de cada miembro del hogar depende del poder contar con alimentos disponibles y distribuidos según las necesidades de sus miembros. Deben ser variados, de buena calidad y suficientes. De esta manera, se cubrirán las necesidades nutricionales y fisiológicas de los miembros de la unidad familiar, contribuyendo a su desarrollo óptimo.

7. Conformidad con el Programa de Alimentación Escolar brindado en la Institución Educativa.

El 57% responde totalmente. El 31% señala parcialmente. Un 9% responde insatisfecho. El 3% no contesta. **(Ver anexo N° 1).**

A pesar de que el estudiante desconoce los beneficios de una dieta balanceada contesta que tiene satisfacción con los alimentos que le proporcionan en establecimiento educativo tomando en cuenta que muchos de ellos no pueden acceder a este beneficio por la ausencia de sus padres en sus hogares.

El Programa de Alimentación Escolar dirigido a estudiantes de grupos más vulnerables, lo cual es tarea del Estado, contribuye a mejorar el estado nutricional. Estas políticas ayudan a aliviar en algo el hambre a través de la entrega de un complemento alimenticio, reduciendo la inasistencia a clases, la deserción escolar y la desnutrición, haciendo posible mejorar la capacidad de aprendizaje.

8. La falta de una adecuada alimentación afecta el rendimiento escolar

El 40% responde totalmente. El 26% señala a veces. El 16% responde parcialmente. Un 13% responde nunca. El 6% no contesta. **(Ver anexo N° 1).**

El estado nutricional de una persona depende de la calidad de alimentación que reciba. El estado nutricional mejora a través de hábitos alimenticios, es decir con el suministro de materiales que se ingiere (nutrientes). Estos nutrientes forman parte de los alimentos que en gran variedad se encuentran en la naturaleza y que el ser humano puede consumir. La alimentación en los primeros años de vida podría afectar el crecimiento del individuo que se puede evitar si se mejora la alimentación, de lo contrario el cerebro no se desarrollará y será causa de un pobre desempeño, principalmente en el rendimiento escolar.

9. Cansancio y Fatiga durante la jornada escolar.

El 47% responde a veces. El 21% responde nunca. El 18% señala casi siempre. El 9% no contesta. El 5% señala siempre. **(Ver anexo N° 1).**

El cansancio escolar o fatiga escolar tiene diversas causas, entre otras, problemas familiares, angustia por las calificaciones, autoestima baja, mala relación entre compañeros, depresión, ansiedad, que se traducen en pocas ganas de ir a la escuela o cumplir con los deberes. Un estudiante agobiado por conflictos no aprende con la misma fluidez y facilidad, debido a que esa angustia se lo impide. Padres y maestros deben estar atentos a estos cambios en el aprendizaje y las dificultades emocionales de los estudiantes, buscando la causa para ofrecer apoyo y orientación. Un buen descanso y una alimentación balanceada son otros factores importantes para que los estudiantes se encuentren en condiciones óptimas para el aprendizaje.

10. Conocimientos de Nutrición y Dietética de las personas que preparan los alimentos en la escuela.

El 75% responde totalmente de acuerdo. El 16% señala de acuerdo. El 7% no contesta. El 2% señala en total desacuerdo. El 0% responde en desacuerdo. **(Ver anexo N° 1).**

La dieta adecuada es fruto de la aplicación de conocimientos básicos que demuestra los vínculos existentes entre la ingesta de ciertos alimentos con los trastornos de salud del ser humano. La ingesta de alimentos deberá aportar grasas, proteínas, carbohidratos y pequeñas cantidades de minerales y vitaminas. Su combinación para lograr una alimentación balanceada, más otros factores que forman parte del estilo de vida, son el pasaporte para una larga vida sana.

Por lo tanto, quienes preparan los alimentos para los estudiantes deberán tener conocimientos nutricionales para poder comprender e interpretar los hábitos alimentarios que cada estudiante debe consumir.

11. Guía de Alimentación Nutricional para la preparación de los alimentos del Programa de Alimentación Escolar en la Institución Educativa.

El 71% responde totalmente de acuerdo. El 21% señala de acuerdo. El 5% no contesta. El 2% señala en total desacuerdo. El 1% responde en desacuerdo. **(Ver anexo N° 1).**

Un alto porcentaje de estudiantes están concientes de la necesidad de que en las instituciones educativas se disponga de una Guía de Nutrición para que los alimentos que consumen diariamente cubran las necesidades de su edad. Para ello es tarea de profesores, padres y madres de familia, brindarles de la orientación y el conocimiento necesario sobre este tema.

2.4. Análisis e Interpretación de las Encuestas realizadas a los Docentes

1. Situación económica de los hogares

El 46,67% responden A veces, un 33,33% Nunca y apenas el 3% Casi Siempre. **(Ver anexo N° 3).**

Los docentes de la institución educativa conocen la realidad nacional ya que ellos viven en carne propia cuando los salarios que perciben no alcanzan para satisfacer las demandas de sus hogares.

2. Los ingresos económicos cubren las necesidades alimenticias.

El 66,67% responde que siempre, el 20% A veces, el 6,67% Casi Siempre y el 6,67% Nunca. **(Ver anexo N° 3).**

Es indudable que la situación económica afecta el aspecto nutricional ya que al no contar con los recursos económicos suficientes no se puede proveer de una dieta alimenticia balanceada.

3. Beneficios del Programa de Alimentación Escolar

Un 66,37% está totalmente de acuerdo y un 33,33 % parcialmente.

(Ver anexo N° 3).

Es obvio que el personal docente, esté totalmente de acuerdo que a través del Programa de Alimentación Escolar se pueda proveer de la alimentación para coadyuvar con el estado nutricional de sus estudiantes ya que si tomamos en cuenta que por la situación socioeconómica de los padres de familia los mismos tienen que buscar el sustento para sus hogares por lo que deben abandonar a sus hijos y como consecuencia no exista un adecuado control en los hábitos alimenticios.

4. Incidencia de una adecuada alimentación en el rendimiento escolar

El 93,33 % considera que totalmente y apenas el 6,67% contesta parcialmente. **(Ver anexo N° 3).**

Es evidente que los estudiantes en la edad escolar cambian sus hábitos y actitudes alimentarias y son muy susceptibles a las influencias del medio

que los rodean (compañeros, padres, maestros) el cambio en su horario de alimentación, la calidad nutricional, el descanso, el sueño. Recientes estudios realizados demuestran como la obesidad y sobrepeso inciden en trastornos cardiovasculares (colesterol), la hipertensión, lo que afecta el estilo de vida, la actividad física y el rendimiento escolar.

Algunos hallazgos indican que funciones cognitivas están siendo alteradas por la desnutrición, pero hay otros factores que indican que pueden tener relación con problemas emocionales. Entonces, la nutrición y el desarrollo cognoscitivo carecen de datos suficientes que permitan establecer con certeza la interrelación que existe en desnutrición y rendimiento escolar.

5. Implementación de un adecuado control del peso y la talla como indicadores para medir el estado nutricional de los niños en edad escolar y determinar sobrepeso y falta de peso

El 60% contesta que Constantemente y el 40% Frecuentemente. **(Ver anexo N° 3).**

Es incuestionable que los docentes deberían conocer que los niños y niñas crecen entre 5 y 7 centímetros y aumentan de 3.5 a 4.5 kilogramos por año respectivamente, si un niño sube menos de 2 kilos o crece menos de dos centímetros por año debe haber preocupación tanto de los docentes como de los padres de familia y deberá ser controlado por un pediatra; si el niño sube más de 5 kilogramos por año debería revisar su alimentación y realizar más actividad física.

6. Una buena y nutritiva alimentación ayuda a los niños a crecer sanos y a mejorar el rendimiento escolar.

El 86,67% contesta Siempre y un 13,33% Casi Siempre. **(Ver anexo N° 3).**

La mayoría de docentes consideran que la alimentación es importante para el mejoramiento de la calidad de la educación, es un cambio cualitativo que ayuda a la competencia y al desempeño. Cuando un niño o adolescente no tiene un buen aprovechamiento es necesario investigar la causa ya que puede ser un efecto y una reacción especial de algo que le esta afectando.

7. La Institución Educativa dispone de personal con conocimientos para preparar una dieta balanceada

El 46,67% contesta A veces, el 26,67 Nunca, un 13,33% Siempre y el 13,33% Casi siempre. **(Ver anexo N° 3).**

En la institución donde se brinde Alimentación Escolar deberá existir una comisión que tenga la responsabilidad de participar activamente en la adecuada organización, planificación y ejecución del programa; para lo cual los Directivos de la institución, la Dirección Provincial de Educación, La Dirección Provincial de Salud y El Programa de Alimentación (PAE), deberán acometer con un Plan de Capacitación que beneficie tanto al Personal Docente, como los Padres de Familia, en lo que tiene que ver con nutrición, dietas balanceadas, comida saludable; asistiendo a niños y

niñas para que se mantengan sanos, mejor alimentados y de esta manera lograr un adecuado rendimiento escolar.

8. En la Institución Educativa debe existir una Guía de Alimentación Nutricional para la preparación de los alimentos del Programa Escolar

El 73,33% manifiesta Totalmente de acuerdo, el 27,00% está de acuerdo. **(Ver anexo N° 3).**

De los resultados obtenidos se puede concluir que los docentes coinciden que la Institución Educativa debe estar dotada de una Guía de Alimentación Nutricional para la ejecución del Programa de Alimentación Escolar y obviamente brindar la respectiva capacitación tanto a las personas encargadas de la preparación de los alimentos que proporciona el Programa, como a los Padres de familia, de esta manera puede mejorar la calidad de vida de las familias, hacia una mejor atención y concentración de los niños durante el proceso docente educativo, y obviamente mejorar el rendimiento escolar y la calidad del aprendizaje, por lo que es importante la calidad nutricional de los niños y niñas en la etapa escolar.

9 Para la ejecución del Programa de Alimentación Escolar que brinda la Institución Educativa se debe disponer de un plan de capacitación para orientar a las madres de familia en la preparación de los alimentos de manera técnica y científica.

El 80% responde constantemente y el 20% Periódicamente. **(Ver anexo N° 3).**

Es importante que las instituciones educativas dispongan de un plan de capacitación orientado hacia las personas que preparan los alimentos para que tengan el cuidado de que la alimentación que se va a brindar a los estudiantes permita el mejoramiento de los hábitos y costumbres alimentarias. Se entiende a la capacitación como la transferencia de una determinada capacidad (habilidades, conocimiento, destrezas) para realizar una tarea concreta. Concomitantemente con ello, se puede contribuir con las demás madres de familia para que en sus hogares preparen alimentación de calidad.

2.5. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LA ENCUESTAS REALIZADAS A LOS PADRES DE FAMILIA

1. Número de miembros que conforman el núcleo familiar.

El 66% contestan de cuatro a seis miembros, el 25% de uno a tres miembros y el 8,33% más de seis miembros. **(Ver anexo N° 5).**

Según las estadísticas generales en el Ecuador se considera una familia promedio conformada por hasta 5 miembros.

2. Personas económicamente activas en el hogar

El 50% responden los dos, el 33,33 % Solo el esposo y apenas el 16,67% Solo la esposa. **(Ver anexo N° 5).**

Dada la situación económica que se vive en el Ecuador, se ratifica que es necesario que trabajen esposo y esposa, para que de esta manera pueden solventar las necesidades básicas del hogar como son: salud, alimentación, vivienda, educación, penosamente por la crisis del sistema capitalista no todos pueden acceder a un puesto de trabajo, lo que les obliga a optar por el trabajo minorista en condiciones precarias, por la falta de apoyo estatal, línea de créditos, afiliación al Seguro Social, entre otros

3. Nivel de Instrucción

El 33,33% responde Primaria Incompleta, el 25% Primaria Completa el otro 25% Secundaria Incompleta, el 8,33% Secundaria Completa y el 8,33% No Contesta. **(Ver anexo N° 5).**

En el Ecuador 13 de cada 100 personas son analfabetas. Es lamentable que en pleno Siglo XXI, en el Ecuador todavía subsistan problemas educativos culturales, evidenciados por la falta de una política de estado para la educación; la mayoría de gobiernos neo-liberales o por no decirlos todos los que gobernaron hasta el año 2006, recortaron los presupuestos para privilegiar el pago de la deuda externa.

4. Ingresos económicos satisfacen las necesidades del hogar

El 41,67% responde A veces, el 25% Casi siempre, el otro 25% Nunca y el 8,33% No contesta. **(Ver anexo N° 5).**

El costo de la canasta familiar básica está valorada en \$575,00 para cuatro personas; si el salario básico unificado de los trabajadores es de apenas \$218,00, esto quiere decir que la gran mayoría de las familias ecuatorianas, tienen un déficit mensual, por los irrisorios salarios que reciben o también por la falta de fuentes de trabajo, lo que afecta a la calidad de vida de sus miembros.

5. La situación económica afecta el aspecto nutricional de la familia e incide en el rendimiento educativo de los hijos

El 41,67% contesta Siempre, el 33,33% Casi Siempre y el 25% a veces. **(Ver anexo N° 5).**

Es innegable que el ingreso económico mensual, puede afectar o favorecer el aspecto nutricional de una familia e incidir en el aprendizaje de los estudiantes, ya sea en el ámbito de la concentración o en el desarrollo de destrezas y prácticas funcionales; por lo tanto el aspecto nutricional tiene incidencia en el ámbito educativo y obviamente en el rendimiento escolar.

6. La Institución Educativa a través del Programa de Alimentación Escolar mejorará el estado nutricional de los hijos

El 83,33% manifiesta Totalmente, el 8,33 Parcialmente y el otro 8,33% Insatisfecho. **(Ver anexo N° 5).**

Es necesaria la ayuda que brinda la Institución Educativa para mejorar el estado nutricional de los hijos. El estado con las políticas que está implementando en educación y salud ayuda a aliviar en algo el hambre a través de la entrega de un complemento alimenticio, contribuyendo de esta forma a que se reduzca la inasistencia a la escuela, la deserción y desnutrición.

7. La falta de una adecuada alimentación afecta el rendimiento escolar

El 75% responde Totalmente, el 16,67% Parcialmente y el 8,33% Insatisfecho. **(Ver anexo N° 5).**

Es indudable que una alimentación sana y equilibrada contribuye a crecer sanos, previniendo enfermedades y esto contribuye la soberanía alimentaria; los padres de familia deben y tienen que hacer los esfuerzos necesarios para favorecer este requerimiento para que sus hijos se apropien del buen aprendizaje, propiciando una formación integral; entendida esta como la formación de la personalidad que implica el cultivo del intelecto, la afectividad, el carácter, el temperamento, la salud física y los mecanismos de adaptación.

8. En las instituciones educativas se debe implementar un adecuado control de peso y talla como indicadores para medir el estado nutricional de los niños en edad escolar

El 75% de los encuestados manifiestan que Constantemente, el 16,67% Frecuentemente y el 8,33% Rara vez. **(Ver anexo N° 5).**

La estatura de un niño sano será de 103 a 115 centímetro y pesará entre 15 y 17 Kilogramos; en las niñas la estatura será entre los 99 y 116 centímetros y su peso entre 15 a 17 Kilogramos. Estos datos serán indicadores para medir el estado de salud de los estudiantes.

9. En la Institución Educativa debe existir el Programa de Alimentación Escolar para el mejoramiento del aspecto nutricional de los estudiantes para que crezcan sanos y ayuden al mejoramiento del rendimiento escolar

El 66,67% contesta Totalmente de acuerdo, el 25% De acuerdo y el 8,33% No contestan. **(Ver anexo N° 5).**

El Programa de Alimentación Escolar es la acción del estado ecuatoriano encargado de cumplir con uno de los derechos de los niños y niñas pobres del país: la alimentación, de este modo se garantiza la permanencia en el aula y mejora la atención y la concentración de los estudiantes en las actividades escolares.

10. En la Institución Educativa donde se están educando sus hijos, las personas que preparan la alimentación, deben tener conocimientos de cómo preparar una dieta balanceada

El 75% contesta Siempre, el 25% Casi siempre. **(Ver anexo N° 5).**

En toda institución donde se brinde la Alimentación Escolar debe existir una comisión que tenga la responsabilidad de participar activamente en la adecuada organización y funcionamiento del programa; para ello el Personal Docente, Padres de Familia debe auto capacitarse y capacitarse sobre Nutrición dietas balanceadas, comida saludable; así ayudarán a niños y niñas a que sean respetados, se mantengan sanos, mejor alimentados y que el aprendizaje mejore en la escuela.

11. En la Institución Educativa debe existir una Guía de Alimentación Nutricional para la preparación de los alimentos del Programa Escolar

El 75% manifiesta Totalmente de acuerdo, el 16,67% está De acuerdo y el 8,33% No contesta. **(Ver anexo N° 5).**

El poseer una Guía de Alimentación como apoyo al Programa de Alimentación Escolar es una necesidad sentida por todos ya que ayudará a eliminar la desnutrición, mejorará la calidad de educación tomando en cuenta que no es solo un problema de presupuesto o académico - pedagógico, sino también un problema de nutrición.

12. El Programa de Alimentación Escolar que se ofrece en la Institución Educativa, debe disponer de un plan de capacitación a las madres de familia para que preparen los alimentos de manera adecuada y con conocimiento de nutrición y dietética

El 91,67% responde Totalmente de Acuerdo y el 8,33% En desacuerdo.

Las personas encargadas de preparar los alimentos pueden motivar a los niños para que consuman alimentos nutritivos y prueben comidas nuevas. El preparar comidas frescas y atractivas asegurará que los niños ingieran los alimentos con gusto. Este personal cumplirá bien su rol cuando esté capacitado y su trabajo se hará más significativo en cuanto a la planificación de los menús y el diseño de comidas bien balanceadas y nutritivas.

2.6. VERIFICACIÓN DE PREGUNTAS DIRECTRICES

Como respuesta a los planteamientos de los investigadores, los resultados obtenidos fueron analizados y discutidos mediante la confrontación de los mismos, con los objetivos y preguntas directrices planteadas y respaldadas con la teoría misma que fue consultada y confrontada con la realidad.

Más de la mitad de los niños y niñas que asisten al establecimiento educativo vive con sus padres; un alto número (36%), de la investigación que se ha realizado, vive únicamente con su mamá. Un reducido número (4%), vive solo con el papá o con sus abuelos. Esto demuestra la inestabilidad en sus hogares, que sin dudarlo afecta tanto en la alimentación, como en el rendimiento escolar. A esto se suma que un 60% de los padres de familia, apenas cursaron la instrucción primaria, esto complementa que existe un gran desconocimiento de la nutrición y hábitos de alimentación.

En el ámbito laboral, un 40% de los padres de familia, trabaja alguno de los dos; en tanto que el otro 59%, trabaja solo el padre o la madre. Los ingresos económicos, también afectan en el estado nutricional de la familia.

Un 93 % de Padres de Familia, están de acuerdo que el Programa de Alimentación Escolar (PAE), se siga desarrollando en el establecimiento educativo, para satisfacer la demanda de los escolares y contribuir con su alimentación.

Un 91% de Padres de Familia, están de acuerdo que la Institución Educativa debe disponer de una Guía de Alimentación Escolar, para que tanto Docentes, Padres de Familia y fundamentalmente quienes preparan el almuerzo escolar puedan guiarse para incorporar hábitos alimenticios y evitar enfermedades resultantes del “hambre oculta”.

3. APLICACIÓN Y VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

3.1 IMPORTANCIA DE CONSUMIR UNA DIETA BALANCEADA EN LA EDAD ESCOLAR.

3.1.1 Presentación

Producto de la llamada mundialización de la economía, el mundo ha sufrido cambios trascendentales en los últimos tiempos que han sido determinantes en el transitar de la vida económica, política, social, cultural del mundo, hecho que ha repercutido en el país. Todos estos cambios, que han tenido incidencia directa en la vida orgánica del tejido social y político, han incidido en el ámbito de la alimentación y la nutrición.

Con el propósito de procurar una mejor alimentación de los niños y niñas que asisten al establecimiento educativo, tomando en cuenta el aporte que prestan las madres de familia en la preparación de las dietas alimenticias además, para optimizar el contenido nutricional del almuerzo escolar con el que se cuenta, como estudiantes de la especialidad de Educación Básica, en el programa de graduación; se ha preparado y se pone en consideración una Guía de Alimentación

Escolar, que recoge la realidad en la que se desarrolla este programa y que permitirá mejorar la consistencia, frecuencia, cantidad y calidad de los alimentos que se consumen.

La propuesta responde a una realidad socioeconómica en la que se desenvuelven los hogares de las familias pobres, donde están los trabajadores, los comerciantes minoristas, entre otros. Marcará la diferencia entre desnutrición y normalidad, especialmente en las familias vulnerables.

Si se ataca permanentemente en la consistencia, frecuencia, y cantidad de los alimentos que consumen los estudiantes, estas variables permitirán trabajar en el mejoramiento de la calidad de la alimentación y contribuir con la capacitación de las madres de familia sobre la pirámide nutricional de preparación de alimentos en tal sentido estaremos cumpliendo con el objetivo propuesto.

3.2. Justificación

Para nadie es desconocido que estamos viviendo una época de grandes dificultades, que ha generado un clima de intolerancia, violencia, maltrato, abandono y escasez de alimentos entre otros, convirtiéndose en potenciales factores de riesgo para el desarrollo integral de los niños, niñas y adolescentes del país. Hasta hace poco a los niños se consideraba que tenían como objeto lograr la supervivencia, hoy se han dado significativos avances, se ha visto la necesidad de mejorar las oportunidades de desarrollo, y elevar

su calidad de vida. Este desafío implica implementación y desarrollo de políticas, planes y programas orientados a la protección de la niñez y la adolescencia.

Para las personas, quienes tienen el privilegio de trabajar en instituciones educativas, se presenta un gran reto y una gran responsabilidad, que es sin lugar a dudas el contribuir a elevar la calidad de vida de los niños y niñas, y con esa convicción, una de las formas de alcanzar este objetivo es por medio de las escuelas saludables, gestadas por el Ministerio de Salud y el Ministerio de Educación.

La nutrición infantil es considerada como un pilar fundamental para su normal desarrollo y crecimiento. La permanencia escolar de nuestros niños es importante vigilar. La preparación del menú diario es primordial en el Programa de Alimentación Escolar. Cuidar su alimentación es muy importante ya que es allí donde se adquieren hábitos que si no son saludables, puede costar mucho poderlos llevar a la práctica en casa.

En la Institución Educativa motivo de estudio, existe una dificultad en la preparación del almuerzo escolar, las personas encargadas desconocen o no tienen una noción de la importancia de alimentarse bien, convirtiéndose en un problema nutricional que puede ocasionar enfermedades como el sobrepeso, la obesidad, la diabetes, infarto al corazón, enfermedades que están asociadas por la mala alimentación y estas asociadas a la falta de educación y los niveles de pobreza que ocasionan la muerte y abarrotan los hospitales.

Se incurre en estos errores por no disponer de una Guía Alimenticia y la falta de capacitación en la preparación de los alimentos, la falta de menús escolares, por lo que tanto los padres de familia y los Docentes deben tener niveles de conocimiento sobre la alimentación que reciben los estudiantes en el establecimiento educativo.

La mayor parte de los estudios de nutrición realizados en niños de edad escolar se basan fundamentalmente en la apreciación del crecimiento corporal, mediante mediciones antropométricas (por lo general peso y talla), que al ser comparadas con curvas estándar o poblaciones de referencia, permiten establecer con bastante aproximación si existe un crecimiento físico normal, o por el contrario, un retardo o una aceleración en la velocidad del crecimiento

Para cumplir con los objetivos, obtenidos a través de la investigación, se pone a consideración de los dignatarios del Programa de Alimentación Escolar, de la Directora del establecimiento educativo, motivo de estudio, del Comité Central de Padres de Familia, la Propuesta de una Guía de Alimentación Escolar, que permitirá asegurar una alimentación equilibrada, variada y adecuada. Entonces, es esencial la puesta en práctica en la Institución Educativa, ya que de esta manera se garantizará un óptimo crecimiento y desarrollo de niños y niñas. De esta manera se logrará prevenir problemas asociados con una mala alimentación como las alteraciones en el aprendizaje y en la conducta, anemias y cuadros infecciosos.

Como respuesta a este problema se ha elaborado la Propuesta de una Guía de Alimentación Escolar para ser implementada en la escuela “Eduardo Salazar Gómez” de la parroquia Eloy Alfaro, cantón Quito, que permita mejorar el aspecto nutricional de los estudiantes como un aspecto de transformación social y obviamente como respuesta a la necesidad de elevar el rendimiento escolar del niño; así como el cuidado de su salud.

Además, permitirá establecer un proceso de capacitación dirigido a Directores, Docentes, Padres de Familia y personas encargadas de la preparación diaria de los alimentos que consumen los estudiantes beneficiarios del Programa de Alimentación Escolar, proporcionando un menú diario nutricional de acuerdo a las condiciones socio-económicas; de tal manera que se incorporen paulatinamente hábitos alimenticios para una nutrición saludable. Por lo que se hace necesario y urgente que desde las Direcciones de los Planteles y los encargados del Programa de Alimentación Escolar, se utilice y apliquen Guías de Alimentación Escolar en base a la realidad socioeconómica, para promover un adecuado crecimiento y el cuidado de la salud.

3.3. Objetivos

3.3.1. General

Diseñar e implementar una Guía de Alimentación Escolar, con el propósito de mejorar la nutrición de los estudiantes en la escuela

3.3.2. Específicos.

- 1) Seleccionar el marco teórico que reúna las condiciones y las expectativas para la elaboración de una Guía de Alimentación Escolar, la cual se adapte a las condiciones socio-económicas de los estudiantes de bajos recursos económicos y contribuya a la solución, en el ámbito nutricional, a través de una alimentación sana, equilibrada y que evite las enfermedades.
- 2) Formular y aplicar los contenidos, estrategias y recursos para la implementación de la Guía de Alimentación Escolar acorde con los enfoques científicos, técnicos.
- 3) Demostrar como la Guía de Alimentación Escolar puede constituirse en una herramienta fundamental para el desarrollo de la capacitación y la incorporación de hábitos alimenticios locales.
- 4) Provocar un cambio de actitud en autoridades, docentes, padres de familia, estudiantes acerca de la necesidad de mantener el programa de alimentación escolar para que los estudiantes se alimenten y nutran correctamente, preservando su salud y como consecuencia se mejore el rendimiento escolar.

3.4. Propuesta de una Guía Alimentaria para ser implementada en la Escuela “Eduardo Salazar Gómez” de la ciudad de Quito

La Dieta Saludable

Al referirse a la dieta saludable, se debe tomar en cuenta que esta debe estar constituida por el conjunto de alimentos que se ingieren habitualmente.

El primer condicionante para que la dieta sea correcta y nutricionalmente equilibrada es que estén presentes en ella todos los nutrientes necesarios en las cantidades adecuadas para cubrir las necesidades de cada persona y evitar deficiencias.

Cuatro pilares para una dieta sana es lo que se debe seguir: Para que la dieta de un niño en edad escolar, o de cualquier otra persona sana, resulte saludable es esencial que sea:

Variada.- De forma que contenga “representantes” de todos los grupos de alimentos y de los distintos alimentos que pertenecen a cada uno de los grupos.

Agradable. A veces una simple combinación de colores en el plato, por ejemplo, una sonrisa y dos ojos con la salsa de tomate, puede hacer maravillas. Es cuestión de utilizar la imaginación para ir habituándoles a los diferentes alimentos y preparaciones. Démosles la oportunidad de probar distintos sabores, texturas.

Suficiente. Para cubrir sus necesidades nutricionales.

Adaptada. Para su edad, actividad física, a la economía familiar.

Guías alimentarias para los escolares de la sierra



Fuente: Serie Guías Alimentarias para los Escolares de la Sierra

La **GUIA ALIMENTICIA**, debe propender a la Nutrición y Cambios, en la Alimentación de nuestros niños.

De manera reiterada los entendidos en el campo de la dietética señalan la necesidad de fijar pautas para que se acepten universalmente sobre cuál debe ser la dieta óptima para el ser humano. Cada grupo étnico, tiene diferente comportamiento a nivel nutricional, que lo podemos comparar con el tipo de pelo o de piel. Por otra, los alimentos son diferentes en el Ecuador, de acuerdo a las regiones naturales.

En lo que si se están de acuerdo quienes han realizado el trabajo de investigación, es que en las Instituciones Educativas, donde el **PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR (PAE)**, contribuye con la alimentación de niños y niñas, se requiere de manera fundamental que se disponga de una dieta equilibrada, que contenga

los alimentos necesarios para conseguir un estado nutricional óptimo.

En la etapa escolar, el crecimiento de los niños es más lento que en el primer año de vida o la pubertad, mantienen un crecimiento continuo y por lo tanto es muy importante que tengan una alimentación adecuada que les provea de la cantidad y calidad de nutrientes que necesitan para un crecimiento y desarrollo saludable.

No hay un solo alimento que pueda cubrir todas las necesidades de esta etapa, por ello su alimentación debe ser variada.

Cuán importante sería que las Direcciones Provinciales de Educación en coordinación con el Ministerio de Salud, planifiquen procesos de capacitación con las madres de familia de las instituciones educativas encargadas de la preparación de los alimentos para los escolares, para el mejoramiento de los hábitos alimenticios.

La conducta alimenticia necesita una guía y nadie mejor que la madre para valorar este hecho de gran importancia en el crecimiento físico y emocional del hijo. Por lo que se debe propender a que los Directores de las Instituciones educativas promuevan conferencias, seminarios, talleres; las Universidades a través de la función de Vinculación con la colectividad pueden fomentar esta clase de actividades.

Las Guías Alimenticias permiten y orientan a que la alimentación cubra los siguientes objetivos:

- ❖ Aportar una cantidad de nutrientes energéticos (calorías) que sea suficiente para llevar a cabo los procesos metabólicos y de trabajo físico necesarios. Ni más ni menos.
- ❖ Suministrar suficientes nutrientes con funciones plásticas y reguladoras (proteínas, minerales y vitaminas). Que no haga falta, pero que tampoco sobren.
- ❖ Que las cantidades de cada uno de los nutrientes estén equilibradas entre sí.

Para que este objetivo se cumpla se debe tomar en cuenta las siguientes proporciones:

Las proteínas deben suponer un 15 % del aporte calórico total, no siendo nunca inferior la cantidad total de proteínas ingeridas a 0,75 gr/día y de alto valor biológico.

Los glúcidos nos aportarán al menos un 55-60 % del aporte calórico total. Los lípidos no sobrepasarán el 30 % de las calorías totales ingeridas.

LA PIRÁMIDE NUTRICIONAL

Las recomendaciones nutricionales para la población suelen representarse gráficamente con una pirámide. En su base están los alimentos que deben ingerirse a diario, ordenados de abajo a arriba

según deban estar presentes en mayor o menor proporción. En la cúspide se sitúan los platos que sólo deben consumirse de forma ocasional.



Fuente: Serie Guías Alimentarias para los Escolares de la Sierra.

- 1) Es imprescindible beber agua y hacer ejercicio todos los días. El sedentarismo está detrás de muchos casos de obesidad infantil. Se aconseja a animar al niño a hacer una actividad física adaptada a su edad y procurar que beba entre 4 y 6 vasos de agua al día, en función de su peso.
- 2) La base de la alimentación han de ser los alimentos ricos en hidratos de carbono. En concreto se recomienda que el 55%, del aporte calórico total de la dieta provenga de ellos. Dentro de este grupo de alimentos es imprescindible una mayor presencia de los cereales (pan, pastas, arroz, harinas), las patatas y las legumbres. Únicamente un pequeño porcentaje (no más del 10%) de los hidratos deben provenir de los azúcares refinados (dulces, refrescos, etc.).
- 3) Las verduras y las frutas aparecen en el tercer escalón. Se han de consumir diariamente, ya que son la principal fuente de

vitaminas y minerales. Se recomiendan cinco raciones de fruta y verdura al día.

- 4) En el cuarto piso de la pirámide están los lácteos, ricos en vitaminas. Su consumo debe ser diario y varía según la edad.
- 5) Junto a los lácteos se sitúan. El 15% de la energía total del día debe ser en forma de proteínas. Se debe procurar combinar las de origen vegetal (legumbres) con las de origen animal (huevos, carne, pescado, mariscos). Conviene potenciar el consumo de legumbres, aumentando su presencia como primer plato o guarnición, huevos y pescado (tanto blanco como azul) y reducir la cantidad de carne, sobre todo la de las carnes más grasas y los embutidos.
- 6) Las grasas han de aportar el 33% del aporte calórico total del día. El total de grasas debe distribuirse a partes iguales entre las monoinsaturadas (aceite de oliva), poliinsaturadas (pescados y aceites de semillas) y saturadas (carnes, lácteos). Dadas las tendencias de consumo actuales, se recomienda evitar el consumo de piezas de carne con grasa visible y fomentar la ingesta de pescados azules, ricos en grasas cardiosaludables, y el empleo de aceite de oliva para el cocinado de los alimentos.
- 7) En la cúspide de la pirámide, los alimentos de consumo ocasional: los refrescos, con un alto contenido en azúcar, la bollería industrial, muy rica en grasas saturadas, los dulces, los chocolates y los aperitivos salados (patatas y demás), llenos de sal y grasas.

Los Alimentos

Se define a los alimentos como “productos o sustancias de origen animal o vegetal que se ingieren habitualmente por vía oral, contiene

nutrientes, que sirve para formar los tejidos, suministrar energía y mantener la vida.

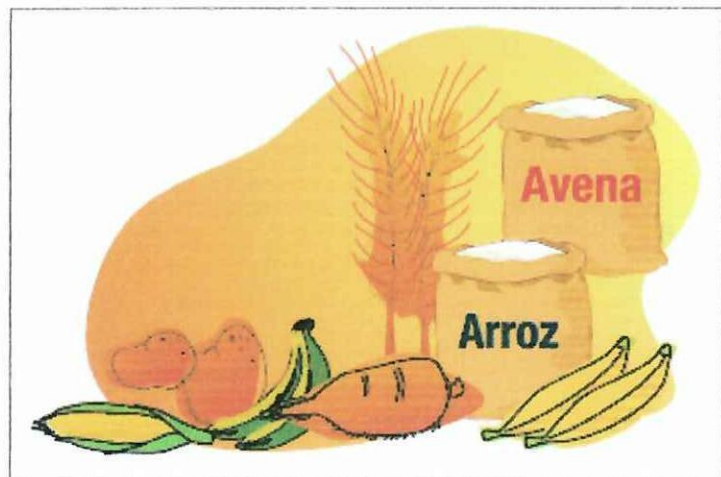
Los alimentos se clasifican en los siguientes grupos:

- 1) Cereales, tubérculos, plátanos y derivados
- 2) Verduras y hortalizas
- 3) Frutas
- 4) Lácteos
- 5) Carnes, aves, pescados y mariscos
- 6) Huevos
- 7) Leguminosas
- 8) Grasas y Aceites
- 9) Azúcares
- 10) Agua

CEREALES, TUBÉRCULOS Y PLÁTANOS (6 – 10 PORCIONES AL DIA)

Estos alimentos proveen la energía necesaria para el niño por ser una etapa de importante crecimiento, así le permite realizar sus actividades diarias; la energía que el niño necesita esta relacionada con el sexo, edad, peso, talla y con su actividad física.

Nuestro país tiene gran cantidad de alimentos favorecidos por la variedad de clima es así que encontramos los frutos de algunos árboles como la fruta de pan y el chontaduro, por su alto contenido de almidón que pertenecen también a este grupo.



Fuente: Serie Guías Alimentarias para los escolares de la Sierra

Los cereales son los frutos maduros y desecados de las gramíneas que adoptan la conocida forma de crecimiento en espiga. Los más utilizados en nuestra alimentación son el trigo, el arroz y el maíz, también son cereales: cebada, avena y centeno.

Los cereales integrales son los que han sido menos procesados y contienen mayor cantidad de nutrientes y fibra.

Los tubérculos son raíces engrosadas como: papa, zanahoria blanca, melloco, camote, oca, yuca, jicama.

Los plátanos y banano tienen muchas variedades como son: los oritos, guineos, maduros, maqueños, verdes, rosados.

Se debe preferir consumir los cereales integrales, papas con cáscara, y plátanos porque aportan fibra y otros nutrientes.

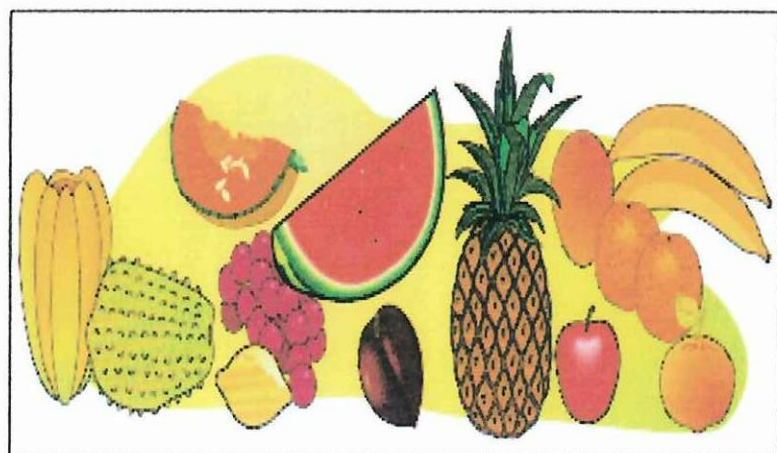
CANTIDAD DE CEREALES, TUBÉRCULOS, PLÁTANOS QUE DEBE CONSUMIR EL ESCOLAR

GRUPO DE ALIMENTOS	CANTIDAD DIARIA	ALIMENTOS
Tubérculos y raíces	2 unidades Pequeñas 	Papa, yuca, camote, ocas, zanahoria blanca, jícama
Cereales	1/2 tazas 	Arroz
	2 cucharadas 	Avena, quinua, maíz, trigo
	1 Cucharada 	Harinas: quinua, trigo, maíz, cebada (máchica)
	2 Unidades 	Pan blanco, integral, tostadas, tortas, tortillas
Plátanos	1 unidad 	Orito, guineo, barraganete, maqueño, rosado

Fuente: Serie Guías Alimentaria para los Escolares de la Sierra

LAS FRUTAS

Por la variedad de clima, el suelo ecuatoriano proporciona a sus habitantes durante todo el año diversidad de frutas tanto silvestres como cultivadas que contribuyen al mejoramiento de su alimentación.



Fuente: Serie Guías Alimentaria para los Escolares de la Sierra

Las frutas constituye la parte comestible de ciertas plantas porque contienen vitaminas, minerales y fibra, necesarios para proteger al niño contra las enfermedades y mantener una buena actividad física.



En las plazas, mercados, supermercados encontramos frutas como: la guayaba, naranja, piña, limón, mandarina y manzana contiene vitamina C, estas ayudan a curar las heridas y además fortalece las defensas del cuerpo.

El mango, papaya, babaco, tomate de árbol, durazno, guineo, taxo y uvillas aportan con vitamina A, que es importante para tener buena vista, también ayuda al crecimiento y desarrollo.

Las frutas de color amarillo, anaranjado, rojo y verde oscuro tienen propiedades beneficiosas para el organismo y protegen contra enfermedades infecciosas y otras como el cáncer.

CANTIDAD DE FRUTAS QUE DEBE CONSUMIR EL ESCOLAR

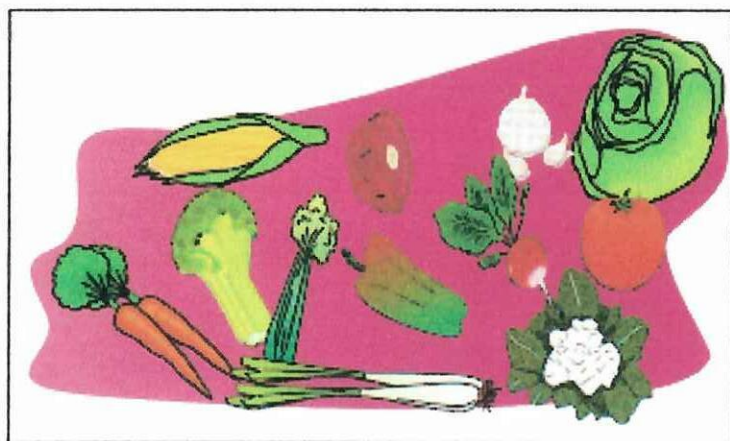
El niño debe consumir diariamente tres a cinco frutas en forma natural.

Grupo de alimentos	Cantidad diaria	Alimentos
FRUTAS	4 unidades o porciones 	Guaba, guayaba, grosella, limón, mandarina, mango, melón, maracuyá, manzana, pera, sandía, zapote, papaya, uva
	1/4 porción 	Aguacate

Fuente: Serie Guías Alimentaria para los Escolares de la Sierra

LAS VERDURAS Y HORTALIZAS

Las verduras son vegetales que proveen al organismo de vitaminas, minerales y fibra. Es importante su consumo diario porque al igual que las frutas ayudan a prevenir muchas enfermedades.



Fuente: Serie Guías Alimentaria para los Escolares de la Sierra

Aportan minerales como calcio, hierro, fósforo, que no se absorben muy bien en el organismo, por lo que se recomienda consumirlos conjuntamente con algún alimento de origen animal, como, carne, leche, huevo, pescado.

Los vegetales de color verde intenso y amarillo al igual que las frutas, también contienen Betacarotenos que son sustancias precursoras de vitamina A y que al ser ingeridos, en el organismo se transforman en Vitamina A.

Las verduras frescas como perejil, pimiento, lechuga, col, brócoli, culantro, nabo, hojas de rábano, apio, entre otras; aportan con vitaminas C, ayudan al crecimiento, protegen las encías y ayudan a cicatrizar heridas.

CANTIDAD DE VERDURAS Y HORTALIZAS QUE DEBE CONSUMIR EL ESCOLAR

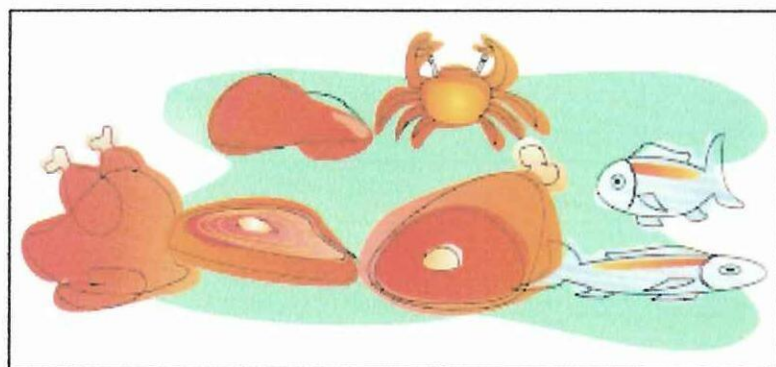
Los niños necesitan consumir de 3 a 5 porciones diarias.

Grupo de alimentos	Cantidad diaria	Alimentos
Verduras Cocidas	1/2 taza 	Arveja, vainita, zanahoria, remolacha, brócoli, col, coliflor, zapallo, sambo, espinaca, acelga, hojas de yuca y rábano
Verduras Crudas	1 taza 	Apio, col, lechuga, tomate riñón, cebolla, pepinillo, pimiento, perejil, culantro, zanahoria

Fuente: Serie Guías Alimentaria para los Escolares de la Sierra

CARNES AVES, PESCADOS Y MARISCOS

La carne es el tejido que forma parte de la composición de un animal. Es un alimento común para el humano y otras especies animales.



Fuente: Serie Guías Alimentaria para los Escolares de la Sierra

Las carnes aportan con varios nutrientes de buena calidad como las proteínas que ayudan a desarrollar los músculos, el hierro para la formación de glóbulos rojos y del músculo, previene además,

enfermedades como la anemia, ayuda a una mejor concentración en los estudios. El fósforo interviene en las funciones cerebrales, el zinc para el crecimiento de la masa ósea, muscular, el crecimiento del cabello, uñas y la maduración sexual adecuada. Contiene también vitaminas del complejo B que sirve para fortalecer el sistema nervioso y para utilizar la energía de los alimentos.

El pescado es un alimento rico en aceites de excelente calidad que contribuyen al desarrollo del cerebro y evitan las enfermedades del corazón.

Las vísceras son órganos ubicados en el interior del cuerpo, que sirven para alimento, se les conoce con el nombre de menudencias como son: hígado, corazón, riñón, pulmón, intestino, mollejas. Aportan con hierro.






Los embutidos de cerdo, borrego contienen grasas saturadas y colesterol que afectan la salud, Estos se deben consumir sólo en ocasiones especiales y en pequeña cantidad.

Las aves su carne y sus huevos sirven de alimento, que proporcionan proteína, niacina, vitaminas B6 y B12, hierro, zinc y fósforo, la mayor parte de la grasa saturada y colesterol está en la piel. Entre las aves de corral tenemos: el pollo, pavo, pato, ganso.

Se debe comer pescado y pollo, sin piel y preferiblemente preparadas al horno, al vapor o a la plancha, porque contienen menos grasa saturada y colesterol, así se previene enfermedades del corazón y el niño crecerá saludable.

CANTIDAD DE CARNES, AVES, PESCADOS Y MARISCOS QUE DEBE CONSUMIR EL ESCOLAR

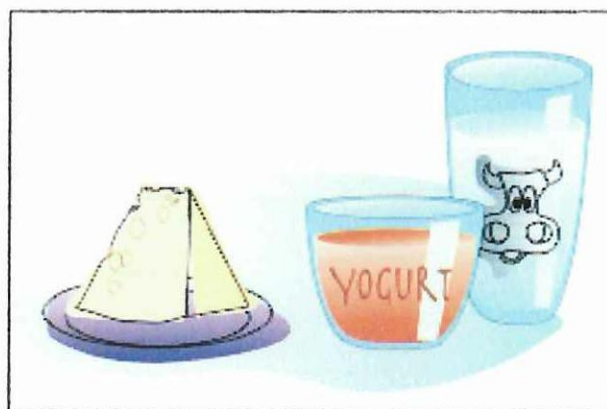
El niño en edad escolar debe consumir 2 - 4 porciones de carne.

Grupo de alimentos	Cantidad diaria	Alimentos
Carne	1 porción (tamaño de la palma de la mano del niño)	Res, borrego, cerdo, conejo, cuy 
Aves	1 presa (3 onzas)	Pollo, pato, pavo 
Pescado	1 porción (2 onzas)	Sardina, atún, trucha, corvina, lisa, pargo, tilapia, bagre 
Visceras	1 porción (2 onzas)/semana	Hígado, corazón, riñón, pulmón, intestino, mollejas 
Mariscos	1 porción una vez a la semana	Camarón, concha, calamar 

Fuente: Serie Guías Alimentaria para los Escolares de la Sierra

LACTEOS

Los lácteos son fuentes de minerales como el calcio, fósforo, magnesio indispensables para que los huesos crezcan fuertes y los dientes se mantengan sanos y firmes; también es una buena fuente de vitamina A.



Fuente: Serie Guías Alimentaria para los Escolares de la Sierra

Los lácteos constituyen la leche y sus derivados como yogurt, queso, que aportan proteínas de buena calidad.

Es importante tomar en cuenta el consumo de la leche ya que esta debe ser semidescremada y el queso debe ser fresco para evitar problemas de sobrepeso y proteger al niño – niña de enfermedades de corazón en la edad adulta.

CANTIDAD DIARIA DE LÁCTEOS QUE DEBE CONSUMIR EL ESCOLAR

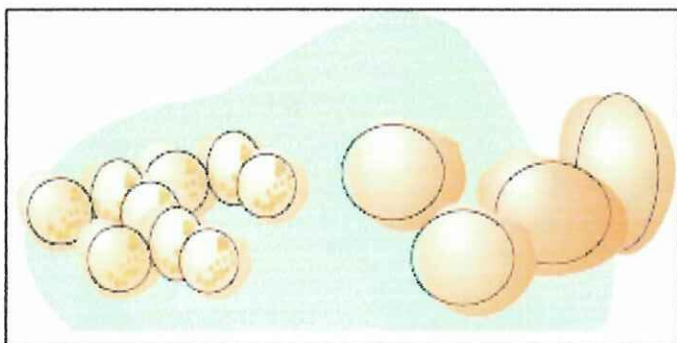
El niño – niña necesita consumir diariamente 3 tazas de leche o yogurt o 1 rebanada de queso.

Grupo de alimentos	Cantidad diaria	Alimentos
Leche	2 tazas 	Leche de vaca, de cabra, zamora, leche en polvo reconstituida. (Consumir siempre hervida)
Queso	1 trozo pequeño 	Queso fresco, cuajada.
Yogurt	1 vaso mediano 	Yogurt natural

Guías Alimentaria para los Escolares de la Sierra

HUEVOS

El huevo es producto de origen animal y contienen algunas sustancias nutritivas, está conformado por tres partes: cáscara, clara y yema.





Fuente: Serie Guías Alimentaria para los Escolares de la Sierra

Los huevos aportan proteínas de alta calidad ya que contienen todos los aminoácidos esenciales, que el cuerpo humano no puede elaborar, la yema provee hierro y vitamina A; también contiene colesterol por ello es preferible consumirlos cocidos, en lugar de fritos.

CANTIDAD DIARIA DE HUEVOS QUE DEBE CONSUMIR EL ESCOLAR

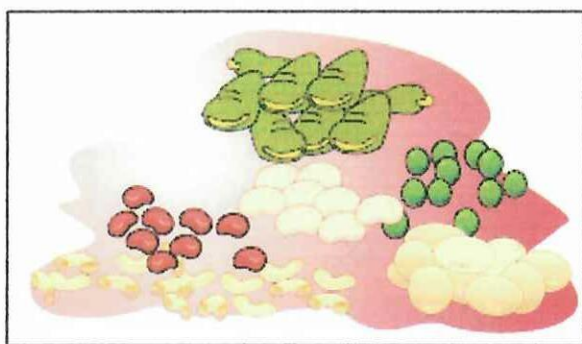
Se puede consumir 1 huevo diario aconsejablemente cocido.

Grupo de alimentos	Cantidad diaria	Ejemplos
Huevos	1 unidad 	Gallina, pato
	3 unidades 	Huevo de codorniz

Fuente: Serie Guías Alimentaria para los Escolares de la Sierra

LEGUMINOSAS

Las leguminosas son vegetales que generalmente se producen en vaina y que se secan para almacenarlos por mayor tiempo. Proveen al organismo proteínas de origen vegetal y para mejorar su calidad se recomienda combinarlos con cereales.



Fuente: Serie Guías Alimentarias para Escolares de la Sierra.

Las leguminosas como el fréjol, lenteja, soya, arveja, garbanzo, también son una buena fuente de energía y de minerales; el fréjol y la lenteja aportan hierro. La soya, garbanzo, chocho son una buena fuente de proteína, grasa, buena, calcio y fibra.

CANTIDAD DIARIA DE LEGUMINOSAS QUE DEBE CONSUMIR

Se debe consumir las leguminosas en ensaladas, menestras y sopas

Grupo de alimentos	Cantidad diaria	Alimentos
Leguminosas	1/2 taza cocida 	Fréjol, chocho, lenteja, garbanzo, arveja, soya

Fuente: Serie Guías Alimentarias para Escolares de la Sierra

GRASAS Y ACEITES (CONSUMIR CON MODERACIÓN)

Los lípidos o grasas constituyen la mayor parte del residuo seco del protoplasma vegetal y animal y son derivados de ácidos grasos



Fuente: Serie Guías Alimentarias para Escolares de la Sierra

Las grasas y aceites son importantes para el normal funcionamiento del organismo, es necesario un consumo equilibrado, es decir no debe haber ni déficit ni exceso. Proporcionan mayor cantidad de energía que los otros nutrientes. Las grasas están compuestas por ácidos grasos.

Las grasas se clasifican en: saturadas, monoinsaturadas y polinsaturadas.

Las **saturadas** predominan en las grasas de origen animal como los productos lácteos (leche, queso, yogurt), carnes y aves. También se encuentran en algunos aceites vegetales como los de palma y coco. Cuando se consumen en exceso contribuyen a elevar el colesterol sanguíneo, y se relacionan con el apareamiento de enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares.

Las **monoinsaturadas** se encuentran en productos de origen vegetal como aceite de oliva, maní, canola.



Polinsaturadas: Se encuentran en aceite de girasol, maíz, soya. En aceites de frutas secas. Algunos pescados son excelente fuente de ácidos grasos omega 3 como los pescados de agua fría, atún, sardina, trucha, salmón. Estas grasas ayudan a disminuirlos niveles de colesterol.

Las grasas se deben consumir con moderación porque su consumo excesivo, causa problemas como sobrepeso, obesidad, colesterol elevado que ocasiona enfermedades como diabetes, enfermedades del corazón y cáncer.

Muchas preparaciones tienen gran cantidad de grasa que se llama "grasa oculta" y hay que tener cuidado de consumir en exceso como (frituras, papas fritas, hamburguesas, hot dog, salchipapas)

CANTIDAD DE ACEITES Y SEMILLAS QUE DEBE CONSUMIR EL ESCOLAR.

Los niños deben consumir en sus comidas aceites vegetales crudos de soya, maíz, girasol, oliva; entre otros.

Grupo de alimentos	Cantidad diaria	Alimentos
Aceites y grasas	3 cucharaditas 	Maíz, soya, girasol
Semillas	1 porción semanal 	Maní, semillas de sambo, zapallo, girasol, nuez.

Fuente: Serie Guías Alimentarias para Escolares de la Sierra

AZÚCARES

Los azúcares son de origen vegetal; se les conocer como azúcares al azúcar común, miel, panela.



Fuente: Serie Guías Alimentarias para Escolares de la Costa

Una gran parte de los alimentos que consumimos en la mesa son preparados a base de azúcar; estos son: dulces, jaleas, mermeladas de frutas, dulce de leche, refrescos, gaseosas, jugos instantáneos (en polvo) helados, tortas, pasteles, galletas, gomas y otras golosinas.

Esto alimentos aportan a nuestro organismo muchas calorías, su consumo en exceso, puede afectar la salud, daña la dentadura y se acumula en forma de grasa produciendo sobrepeso y obesidad.

CANTIDAD DIARIA DE AZÚCARES QUE DEBE CONSUMIR EL ESCOLAR

F

Grupo de alimentos	Cantidad diaria	Alimentos
Azúcar	Máximo 6 Cucharaditas	Miel, panela, azúcar 

rie Guías Alimentarias para Escolares de la Costa

SAL

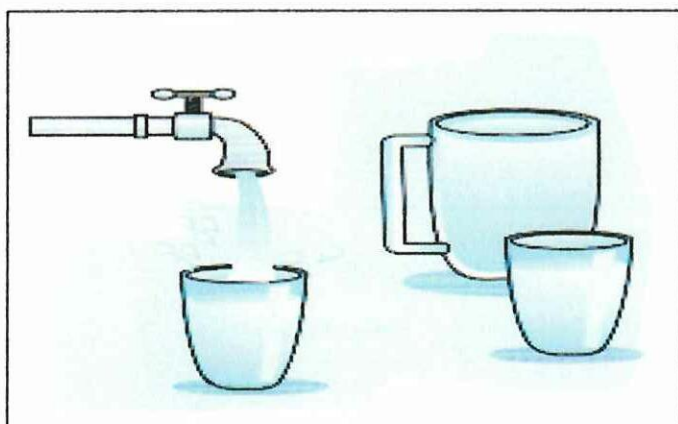
El cloruro de sodio conocido como sal, es una sustancia cristalina soluble en agua; se utiliza para condimentar alimentos, conservar carnes y se encuentra en el agua del mar

Es recomendable que "la sal que consumimos tiene que contener yodo y fluor y debe usarse con moderación.

A la salida de los establecimientos educativos se puede observar que los niños añaden sal a grosellas, mango verde, limón, maracuyá, ovos, así también es necesario que los niños eviten el consumo de alimentos salados tipo snacks como: papas fritas, galletas, canguil, porque contienen mucha sal, esta puede ocasionar daño a sus dientes y predisponer a la presión alta, por lo que en las clases se debe tratar estos temas como un aporte a la formación de los estudiantes, para lo cual el docente debe estar debidamente informado

AGUA

Es un elemento fundamental para la vida de todos los seres vivos de la naturaleza se encuentra formando ríos, lagos, lagunas, océanos.



Fuente: Serie Guías Alimentarias para Escolares de la Sierra

Gran parte de los alimentos que consumimos contiene agua: sopas, leche, frutas, vegetales, jugos, pero también es importante consumirlo en forma natural, ya que interviene en todas las siguientes funciones que realiza el organismo, transporte y absorción de vitaminas y minerales, evita el estreñimiento y mantiene hidratada la piel.

Se recomienda proporcionar al niño o la niña agua segura, por lo menos dos o tres vasos diarios.

3.5. Importancia del desayuno en el Organismo

El desayuno siendo la primera comida del día, es muy importante para los niños - niñas ya que aporta con la energía y nutrientes necesarios para que el niño pueda desarrollar sus actividades escolares de forma normal.



Fuente: Serie Guías Alimentarias para Escolares de la Costa

El desayuno contribuye a un mejor rendimiento intelectual y físico, estimulando sus capacidades intelectuales relacionadas con los procesos de aprendizaje.

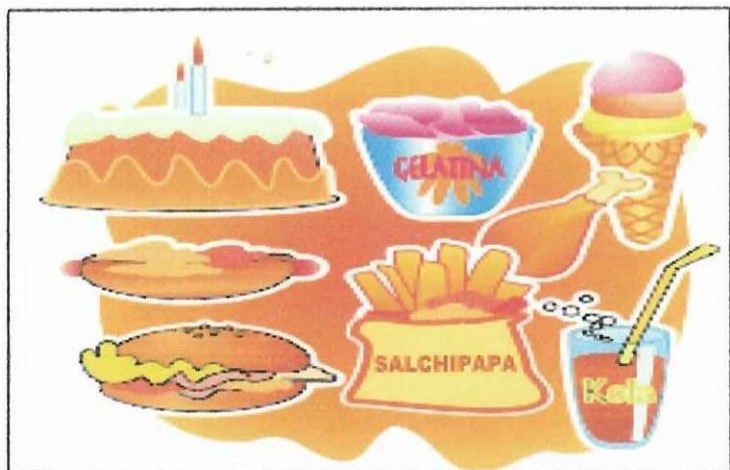
El ayuno nocturno provoca cambios metabólicos que ocasionan en los niños - niñas caída más rápida de los niveles de glucosa en sangre que en los adultos.

Cuando los niños-niñas no desayunan puede existir una disminución de las capacidades cognitivas, de aprendizaje y desarrollan hábitos alimentarios incorrectos que pueden durar toda la vida y favorecer la malnutrición por déficit (desnutrición); o por exceso (sobrepeso y obesidad).

Cuando se omite el desayuno por lo regular los niños y niñas ingieren en la calle la comida chatarra e induce a que sus meriendas sean excesivas.

COMIDA RÁPIDA O CHATARRA

La comida rápida o denominada comida chatarra, se ha convertido en un problema en este grupo de edad, porque se ha generalizado su consumo exagerado por su alto aporte energético y escaso valor nutritivo.



Fuente: Serie Guías Alimentarias para Escolares de la Costa

Estas comidas contienen exceso de grasas, azúcares, sal, colorantes, preservantes, edulcorantes y saborizantes que pueden *provocar problemas de salud entre ellos las alergias, sobrepeso y obesidad*. Por lo que se debe evitar el consumo de esta comida.

ACTIVIDAD FISICA

Se entiende como actividad física al movimiento del cuerpo que se consume la energía que se obtiene a través de los alimentos. Caminar, subir las escaleras, jugar fútbol, básquet, nadar, saltar rayuela, volar cometas son buenos ejemplos de una vida activa.

Para obtener beneficios en la salud, la actividad física debe ser moderada o fuerte y no ser inferior a 60 minutos por día en total.

Entre los ejemplos de actividad física fuerte o de resistencia encontramos:

La actividad física moderada tenemos:

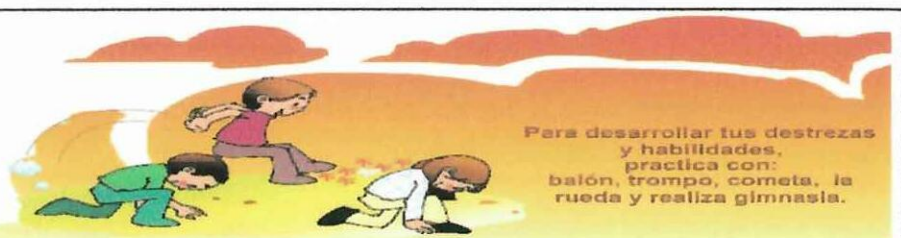
- Caminar rápido
- Caminata
- Bailar

- Pasear en bicicleta
- Saltar la cuerda
- Nadar
- Jugar a las cogidas

Se recomienda realizar la práctica regular de actividad física, porque se puede quemar el exceso de energía que usualmente se almacena en el organismo en forma de grasa, previniendo de esta forma el sobrepeso y la obesidad.

LA IMPORTANCIA DE HACER ACTIVIDAD FÍSICA

La realización de actividades físicas especialmente en los niños ayuda para que los huesos y músculos se desarrollen más fuertes y dispongamos de una buena postura, y para que los pulmones y corazón sean fuertes.




Para desarrollar tus destrezas y habilidades, practica con: balón, trompo, cometa, la rueda y realiza gimnasia.

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE HACER...

ACTIVIDAD FÍSICA?

- ☑ Se gasta más energía y se evita engordar
- ☑ Se aprende a conocer el cuerpo, las habilidades y destrezas
- ☑ Ayuda al crecimiento y desarrollo.
- ☑ Ayuda a mantener la salud
- ☑ Mejora los movimientos y aprende nuevas actividades
- ☑ Ayuda a desarrollar la inteligencia y mejora la aptitud para resolver problemas
- ☑ Favorece la relación entre amigos y amigas
- ☑ Se disfruta de la naturaleza y de la vida al aire libre
- ☑ Permite relajarse y tener mejor salud mental
- ☑ Le mantiene alegre y amigable

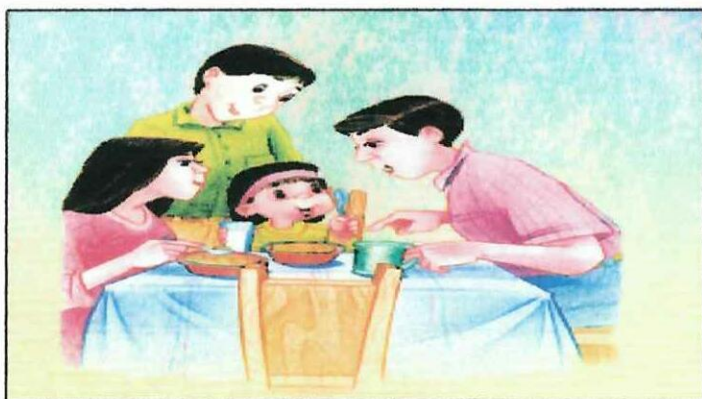


Se disfruta de la naturaleza y de la vida al aire libre

CONSEJOS PARA QUE LOS NIÑOS ESTEN SANOS

Todas las madres de familia o personas encargadas de la alimentación de los niños deben tomar en cuenta consejos útiles para crecer sanos.

- Empezar el día desayunando para tener energía.
- Comer variedad de alimentos durante cinco veces al día (desayuno, refrigerio, almuerzo, refrigerio y merienda).
- Comer al menos tres frutas diarias, especialmente las frutas de temporada.
- En la alimentación diaria debe haber tres porciones de vegetales.
- El consumo diario de lácteos favorece un crecimiento y desarrollo saludable.

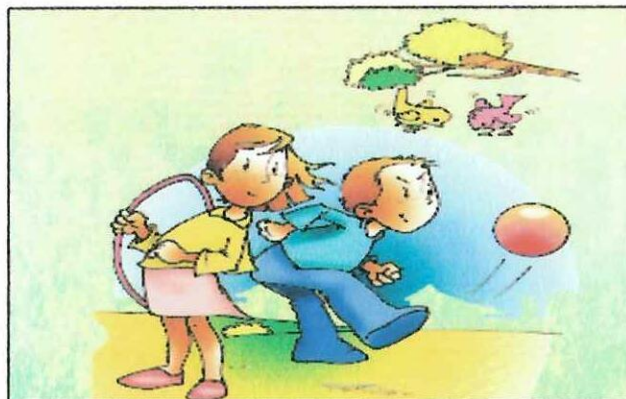


Fuente: Serie Guías Alimentarias para Escolares de la Sierra

CONSEJOS PARA QUE LOS NIÑOS SE ENCUENTREN SIEMPRE SANOS Y SALUDABLES

- Consumir en las comidas aceites vegetales crudos de soya, maíz, girasol, oliva y canola.

- Preferir comer pescado y aves sin piel para cuidar el corazón.
- Consumir menos sal y alimentos salados.
- Tomar agua segura y a libre demanda.
- Practicar deportes que le gusten, con amigos o familiares.
- Realizar actividad física al menos 60 minutos diarios.



Fuente: Serie Guías Alimentarias para Escolares de la Sierra

APORTE DEL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR PARA EL ALMUERZO ESCOLAR

El Programa de Alimentación Escolar (PAE), entrega a la institución educativa los siguientes productos:

- | | |
|-------------|----------------------|
| - Arroz | 40 arrobas |
| - Fréjol | 15 arrobas |
| - Lenteja | 15 arrobas |
| - Atún | 15 cajas (40 atunes) |
| - Sardinias | 6 cajas |
| - Azúcar | 3 quintales |

Esta dotación es entregada a los Directivos de la institución Educativa, en periodos de 45 a 50 días, los padres de familia contribuyen con la cantidad de USD 0.25 diariamente para que el almuerzo sea mejorado; los niños beneficiarios de este programa

son alrededor de 200 que multiplicados por 0.25 centavos diarios dan un total de USD 50 diarios multiplicados por 20 días laborables dan como resultado USD 1000 al mes; es decir existe una disponibilidad de USD 250 para cada semana.

Sin embargo hay que tomar en cuenta que de los 200 niños y niñas un 30% no aportan por ser casos especiales (pertenecen a fundaciones, huérfanos, entre otros).

De igual manera se da una contribución económica mensualmente a 3 madres de familia que preparan los alimentos a diario.

3.6. PLAN OPERATIVO DE LA PROPUESTA

MES DE ENERO DEL 2009.

Semana del 05 al 09 de enero del 2009

MENÚ	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
ALMUERZO	<ul style="list-style-type: none"> • Sopa de arroz de cebada con col. • Arroz con atún y ensalada. • Limonada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sopa de quinua con papas y arveja tierna • Arroz con carne al jugo. • Jugo de piña. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sopa de garbanzo con col • Tallarín de pollo con verduras. • Quáter 	<ul style="list-style-type: none"> • Crema de espinaca con canguil • arroz con ensalada de fréjol y atún. • Quaker de quinua 	<ul style="list-style-type: none"> • Sopa de verduras (papa, arveja, zanahoria). • Papas con atún y ensalada de brócoli. • Jugo de naranja

MENÚ	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
ALMUERZO	<ul style="list-style-type: none"> • Sopa de zapallo, papa, arveja tierna, zanahoria. • Ensalada fría con sardina. • Quaker de avena 	<ul style="list-style-type: none"> • Crema de coliflor con canguil. • Arroz con atún y ensalada. • Jugo de tomate de árbol. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sopa de menudencias • Arroz con sardina y papa cocida. • Gelatina 	<ul style="list-style-type: none"> • Sancocho (yuca choclo, queso). • Macarrones con tomate y atún (sin queso) • Quaker de quinua 	<ul style="list-style-type: none"> • Sopa de lenteja con carne de res. • Arroz con verduras • Quaker de avena

MENÚ	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
ALMUERZO	<ul style="list-style-type: none"> • Crema de tomate con pan tostado. • Arroz con lenteja y pollo. • Jugo de Tamarindo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sopa de fideo con queso. • Arroz con sardina • Jugo de tomate de árbol. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sopa con legumbres • Arroz con estofado de hígado. • Jugo de sandía. 	<ul style="list-style-type: none"> • Locro de habas • Ceviche de atún con chifles y canguil • Limonada 	<ul style="list-style-type: none"> • Sopa de verde con atún. • Arroz con torta de brócoli con ensalada de tomate. • Quaker de avena

MENÚ	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
ALMUERZO	<ul style="list-style-type: none"> • Crema de lentejas. • Arroz con estofado de pollo. • Quaker. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sancocho (yuca, choclo, queso). • Arroz con menestra de lentejas y albóndigas de atún • Arroz con leche 	<ul style="list-style-type: none"> • Locro de acelga con papa y zanahoria. • Ensalada fría con atún. • Quaker. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sopa de quinua con carne • Arroz moro. • Jugo de mora 	<ul style="list-style-type: none"> • Sopa de morocho. • Arroz con ensalada de remolacha y torta de atún • Jugo de papaya.

**PROPORCIONES DE ALIMENTOS UTILIZADOS PARA LA
PREPARACIÓN DEL ALMUERZO ESCOLAR**

ALIMENTO	CANTIDAD
Carnes, Vísceras	
Carne de res	10 libras semanales
Costilla de res para sopa	10 libras semanales
Pollo al jugo	3 pollos semanales
<i>Menudo de pollo para sopa</i>	<i>20 libras semanales</i>
Atún	86 atunes semanales
Sardinas	64 sardinas semanales
Leguminosas	
Arvejas, lenteja, habas	10 libras semanales
Fréjol para menestra	53 libras semanales
Leguminosas para menestrón	20 libras semanales
Harina de leguminosa para sopa	20 libras semanales
Leguminosa fresca para sopas	5 libras semanales

ALIMENTO	CANTIDAD
Cereales	
Arroz de seco	142 libras
Avena para colada	15 semanales
Canguil	5 libras semanales
Maíz para tostado	10 libras semanales
Morocho	2 libras semanales
Quinoa	10 libras semanales
Fideo para sopa	5 libras semanales
Tallarín	2 fundas semanales

ALIMENTO	CANTIDAD
Harinas para Coladas	
Maicena	1 funda semanal
Tubérculos (papa, zanahorias, blanca, melloco)	
Papas	½ quintal semanal
Zanahorias amarilla	1 @ semanal
Melloco	5 libras semanales
Hortalizas y Verduras	
Acelga	3 atados semanales
Espinaca	10 libras semanales
Brócoli	5 unidades semanales
Coliflor	5 unidades semanales

Cebolla blanca para refritos	3 atados semanales
Cebolla paiteña para ensaladas	10 atados semanales
Col para sopa	3 coles semanales
Lechuga para ensalada	10 unidades semanales
Pepinillo para ensalada	10 unidades semanales
Tomate riñón para ensalada	½ caja semanal
Vainita para ensalada	5 libras semanales
Zapallo para sopa	1 unidad semanal
Frutas	
Tomate de árbol	1 caja semanal
Piña	3 unidades semanales
Mora	10 libras
Limonos	1 caja
Maracuyá	½ caja semanal
Grasas	
Aceite	2 unidades semanales
Panela	3 atados semanales
Azúcar	15 libras semanales

COSTO DE LA PREPARACIÓN DEL ALMUERZO ESCOLAR POR SEMANAS

ALIMENTO	CANTIDAD	COSTO
		EN DÓLARES NORTEAMERICANOS
Carnes, Vísceras		
Carne de res	10 libras semanales	15,00
Costilla de res para sopa	20 libras semanales	26, 00
Pollo al jugo	3 pollos semanales	21,00
Menudo de pollo para sopa	20 libras semanales	6,00 ----
Atún	86 atunes semanales	
Sardinas	64 sardinas semanales	-
SUBTOTAL		68,00
Leguminosas		
Arvejas, lenteja, habas	10 libras semanales	10,00
Fréjol para menestra	53 libras semanales	-----
Leguminosas para menestrón	5 libras semanales	5,00
Harina de leguminosa para sopa	2 libras semanales	2,00
Leguminosa fresca para sopas	5 libras semanales	2,00
SUBTOTAL		19,00

ALIMENTO	CANTIDAD	COSTO EN DÓLARES
Cereales		
Arroz de seco	142 libras semanales	-----
Arroz de cebada para sopa	5 libras semanales	4,00
Avena para colada	10 libras semanales	8,00
Canguil	10 libras semanales	4,00
Maíz para tostado	10 libras semanales	5,00
Morocho	10 libras semanales	5,00
Quinoa	10 libras semanales	12,00
Fideo para sopa	2 fundas semanales	2,00
Tallarín	2 fundas semanales	3,00
SUBTOTAL		41,00

ALIMENTO	CANTIDAD	COSTO EN DOLARES
Harinas para Coladas		
Maicena	1 funda semanal	1,80
Tubérculos (papa, zanahorias, blanca, melloco)		
Papas	½ quintal semanal	7,00
Zanahorias amarilla	1 arroba semanal	5,00
Melloco	5 libras semanales	5,00
SUBTOTAL		18,80
Hortalizas y Verduras		

Acelga	5 atados semanales	3,00 3,00
Espinaca	3 fundas semanales	1,50
Brócoli	5 unidades semanales	1,00
Coliflor	5 unidades semanales	1,00 5,00
Cebolla blanca para refritos	3 atados semanales	3,00
Cebolla paiteña para ensaladas	10 atados semanales	3,00
Col para sopa	3 coles semanales	1,80
Lechuga para ensalada	5 unidades semanales	3,00
Pepinillo para ensalada	10 unidades semanales	2,50
Tomate riñón para ensalada	½ caja semanal	5,00
Vainita para ensalada	5 libras semanales	2,00
Zapallo para sopa	1 unidad semanal	1,50
SUBTOTAL		22,80
Frutas		
Tomate de árbol	1 caja semanal	12,00
Piña	3 unidades semanales	3,00
Limonos	60 unidades semanales	2,00
Mora	6 libras semanales	6,00
Maracuyá	25 unidades	5,00
SUBTOTAL		28,00
Grasas		

Aceite	3 unidades semanales	
SUBTOTAL		0,00
Azúcares		
Panela	4 atados semanales	4,00
SUBTOTAL		4,00
Gas	1 bombona semanal	2,00

TOTAL DE INGRESOS

NÚMERO DE ESTUDIANTES POR Años de Básica	Número de Estudiantes	APORTE DE USD. 0,25	TOTAL En dólares
Primer Año de Básica	31		7,75
Segundo Año de Básica	45		11,25
Tercer Año de Básica	46		11,50
Cuarto Año de Básica	36		9,00
Quinto Año de Básica	56		14,00
Sexto Año de Básica	54		13,50
Séptimo Año de Básica	52		13,00
TOTAL	330		80,00

TOTAL DE EGRESOS

SUBTOTALES	PRODUCTO	CANTIDAD EN DÓLARES
	Carnes, Vísceras	68,00
	Leguminosas	19,00
	Cereales	41,00
	Harinas	18,80
	Hortalizas y Verduras	22,80
	Frutas	28,00
	Grasas	00,00
	Azúcares	4,00
	Gas	2,00
Total		203.60

ALIMENTOS	CAL/ 100g	HC	PROTEINAS	GRASAS
Arvejas secas	340	60.3	24.1	1.3
Lentejas	340	60.1	24.7	1.1
Fréjol	340	61.3	22.3	1.6
Lechuga	13	2.9	0.9	0.1
Choclo	96	22.1	3.5	1
Papa	76	17.1	2.1	0.1
Pepino	15	2.7	0.7	0.1
Rabanito	16	2.8	0.6	0.1
Remolacha	44	9.5	1.7	0.1
Tomate	22	4.7	1.1	0.2
Zanahoria	42	9.7	1.1	0.2
Acelga	25	4.6	2.4	0.3
Clara de huevo	53	1	11	0.2
Yema de huevo	341	2	16	29.2
Carne de cerdo gorda	346	-	14.6	31.4
Carne de Pollo	170	-	18.2	10.2
Menudos de pollo	103	0.1	17.5	3.1
Atún en aceite	288	-	24.2	20.5
Arvejas	84	14.4	6.3	0.4
Brócoli	32	5.9	3.6	0.3
Col	45	8.3	4.9	0.4
Coliflor	27	5.2	2.7	0.2

Espinaca	26	4.3	3.2	0.3
Haba	118	20.3	9.3	0.4
Banana	85	22.2	1.1	0.2
Limón	29	8.1	0.6	0.6
Naranja	42	10.5	0.8	0.2
Sandía	22	5.3	0.5	0.1
Arroz Blanco	343	78.6	6.7	0.25
Avena	387	62.5	12.7	9.5
Fideos	369	75.2	12.5	1.2

3.7. Conclusiones y Recomendaciones

3.7.1. Conclusiones

- La situación socioeconómica de los hogares de los estudiantes de la escuela “Eduardo Salazar Gómez”, de la ciudad de Quito, en el periodo 2008 - 2009, es bastante crítica, ya que se ha comprobado que, en la mayoría de los casos, únicamente el padre aporta económicamente al hogar; al hablar de la estabilidad en los hogares, más de la mitad vive con sus padres; los sueldos que perciben sus progenitores no alcanza para satisfacer los requerimientos del hogar, razón por la cual la situación socioeconómica sí incide en la alimentación escolar.
- Se ha investigado el tipo de alimentación que consumen los estudiantes diariamente en la institución educativa, en el denominado almuerzo escolar, se ha podido detectar que por lo regular las madres preparan la alimentación, basadas en un tipo de alimentos como son los cereales, tubérculos, harinas y derivados. Es importante también señalar que los niños, por falta de orientación de padres y maestros, han generalizado el consumo de comida chatarra que contiene exceso de grasas, azúcares, colorante, preservantes, edulcorantes y saborizantes, que provocan problemas de salud como sobrepeso y obesidad.
- Una vez que se ha contado con los insumos necesarios, la recopilación de la base teórica de una alimentación básica nutricional ha sido proporcionada tanto por el Ministerio de Salud del Ecuador a través de las guías alimentarias, como de la investigación que se ha podido recopilar.

• Los investigadores consideran que existen las condiciones favorables en el establecimiento educativo, para recoger esta propuesta que permitirá mejorar el aspecto nutricional y sobre todo insistir en la necesidad de capacitación de las personas encargadas de la preparación de los alimentos lo que ayudará a prevenir las enfermedades producidas por déficit y exceso de alimentos y nutrientes.

3.7.2. Recomendaciones.

El grupo de investigadores consideran que hay que tomar en cuenta algunos aspectos que tienen que ver con la aplicación de la Guía de Alimentación para que ésta sea un verdadero instrumento de orientación; para ello se hace las siguientes recomendaciones.

- Los Directivos de la Escuela "Eduardo Salazar Gómez", deben seguir manteniendo el Programa de Alimentación Escolar como una forma de ayudar a los niños en su alimentación, dada la situación socioeconómica que atraviesan los hogares, producto de la crisis general del sistema.
- Capacitar en forma oportuna a: Personal Administrativo, Personal Docente, Padres de Familia, Estudiantes y Personal de apoyo del Almuerzo Escolar sobre nutrición, alimentación saludable, entre otros, para ir cambiando hábitos alimenticios.
- Promover una campaña dentro y fuera del establecimiento sobre el peligro de consumir alimentos mal preparados o aquellos que se expenden en la afueras de las instituciones, por el riesgo que se corre al contraer enfermedades gastro- intestinales.
- La Carrera de Ciencias Administrativas, Humanísticas y del Hombre, a través de la especialidad de Parvularia, donde se imparte la asignatura de Nutrición, debe promover un permanente y serio programa de capacitación, en coordinación con la Dirección Provincial de Educación y el Programa de Alimentación Escolar.

- CASANUEVA, M., Nutriología Médica, Editorial Panamericana, México 1995,
- DAZA, C., Conferencia dictada en el VIII Congreso Nacional de Nutrición y Dietética, Cali, 1997,
- FAO, Alimentación y Nutrición N° 7, Necesidades de Energía y Proteínas, 1971
- FAO, Alimentación y Nutrición N° 15, Los Carbohidratos, 1980.
- FAO, Alimentación y Nutrición N° 20, Grasas y Aceites en la Nutrición Humana, 1980
- FAO/OMS, Informe del Comité Especial Mixto FAO/OMS de Expertos, Necesidades de energía y proteínas. Serie de Informes Técnicos N° 522, 1973.
- GRAUDE, Covian, Alimentación y Nutrición, Salvat, 1984.
- LA VIANDA, Revista de Alimentación, Nutrición y Salud N° 13, mayo-junio 2005, Quito, Ecuador.
- LONGO, Navarro, Técnica Dietoterápica, Editorial Ateneo, 1ra. Edición, 1987.
- MSP. (2008) Serie de Guías Alimentarias para los Escolares de la Sierra. Quito Ecuador.
- KRAUSE, Y, Nutrición y Dietoterapia, 8va. Edición, Editorial Interamericana, México, 1995.
- NESTLÉ, boletín informativo, Nutrición y Salud, N° 14 (2004)
- www.alimentación-y-nutrición.org/ - 20k, 2008
- www.alimentación-sana.com.ar/informaciones/novedades, 2005.
- www.estudiantes.info/ciencias_naturales/biología/alimentación_nutrición, 2008.
- www.saludymedicinas.com.mx, 2008.
- www.zonadiet.com/alimentación/l-alimnut, 2008.

<http://www.monografias.com/trabajos905/nutricion-rendimiento-escolar/nutricion-rendimiento-escolar2.shtml> 2008.

www.monografias.com/trabajos16/sexo/sensual/sexo-sensualidad.shtml), 2008.

www.monografias.com/trabajos14/composvectoriales/camposvectoriales/html 2008.

[www.mailto:comedica@univalle.edu.com](mailto:comedica@univalle.edu.com) 2008.

http://www.juntadeandalucia.es/averroes/ies_ntra_sra_del_rocio/ef/alimentacion.htm 2005.

<http://www.drzurita.com/controldepeso/4dietas.html#1>, 2007.

<http://www.arrakis.es/~lluengo/pproteinas.html#GlossA>, 2008.

<http://www.zonadiet.com/nutricion/hidratos.htm>, 2008.

<http://www.monografias.com/trabajos/celula/celula.shtml>, 2008.

www.ads.us.e-planning.net/ei 2008.

ANEXOS

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS A LOS ESTUDIANTES

PREGUNTA N° 1: ¿Con quién vives?

CUADRO N° 1

N°	ALTERNATIVA	f	%
1	Con papá y mamá	63	54,31
2	Sólo con mamá	42	36,21
3	Sólo con papá	5	4,31
4	Con mis hermanos	2	1,72
5	Con mis abuelos	2	1,72
6	Con otros	2	1,72
TOTAL		116	100,00

Población

Elaboración: Grupo de Investigación

PREGUNTA N° 2: ¿Tus padres trabajan?

CUADRO N° 2

N°	ALTERNATIVA	f	%
1	Los dos	46	39,66
2	Solo el padre	46	39,66
3	Solo la madre	22	18,97
4	Ninguno	1	0,86
5	N.C.	1	0,86
TOTAL		116	100,00

Población

Elaboración: Grupo de Investigación.

PREGUNTA N° 3: ¿Qué número de miembros conforman tu familia?

CUADRO N° 3

N°	ALTERNATIVA	f	%
1	De uno a tres	43	37,07
2	De cuatro a seis	57	49,14
3	Más de seis	16	13,79
TOTAL		116	100,00

Población

Elaboración: Grupo de Investigación.

PREGUNTA N° 4: ¿Qué nivel de instrucción tienen tus padres?

CUADRO N° 4

N°	ALTERNATIVA	f	%
1	Primaria incompleta	25	21,55
2	Primaria completa	22	18,97
3	Secundaria incompleta	26	22,41
4	Secundaria completa	29	25,00
5	Universitaria	13	11,21
6	N.C.	1	0,86
TOTAL		116	100,00

Población

Elaboración: Grupo de Investigación.

PREGUNTA N° 5: ¿Consideras que el salario que reciben tus padres alcanza para satisfacer las necesidades del hogar?

CUADRO N° 5

N°	ALTERNATIVA	F	%
1	Siempre	47	40,52
2	Casi siempre	38	32,76
3	A veces	22	18,97
4	Nunca	2	1,72
5	N.C.	7	6,03
TOTAL		116	100,00

Población

Elaboración: Grupo de Investigación.

PREGUNTA N° 6: ¿A tu criterio la alimentación que recibes en tu casa es?

CUADRO N° 6

N°	ALTERNATIVA	f	%
1	Excelente	64	55,17
2	Muy Buena	33	28,45
3	Buena	18	15,52
4	Mala		-
5	N.C.	1	0,86
TOTAL		116	100,00

Población

Elaboración: Grupo de Investigación.

PREGUNTA N° 7: ¿Te sientes satisfecho con la alimentación que estás recibiendo en la institución educativa donde te estás educando?

CUADRO N° 7

N°	ALTERNATIVA	F	%
1	Totalmente	65	56,03
2	Parcialmente	36	31,03
3	Insatisfecho	11	9,48
4	N.C.	4	3,45
TOTAL		116	100,00

Población

Elaboración: Grupo de Investigación

PREGUNTA N° 8: ¿Desde tu punto de vista consideras que la falta de una adecuada alimentación afecta en el rendimiento escolar?

CUADRO N° 8

N°	ALTERNATIVA	F	%
1	Totalmente	46	39,66
2	Parcialmente	19	16,38
3	A veces	30	25,86
4	Nunca	15	12,93
5	N.C.	6	5,17
TOTAL		116	100,00

Población

Elaboración: Grupo de Investigación

PREGUNTA N° 9: ¿Cuándo el docente impartite sus conocimientos te distraes y sientes frecuentemente cansancio?

CUADRO N° 9

N°	ALTERNATIVA	f	%
1	Siempre	6	5,17
2	Casi siempre	21	18,10
3	A veces	55	47,41
4	Nunca	24	20,69
5	N.C.	10	8,62
	TOTAL	116	100,00

Población

Elaboración: Grupo de Investigación.

PREGUNTA N° 10: ¿Consideras que en la escuela, las personas que preparan la alimentación deben tener conocimientos de nutrición y dietética?

CUADRO N° 10

N°	ALTERNATIVA	f	%
1	Totalmente de acuerdo	87	75,00
2	De acuerdo	19	16,38
3	En desacuerdo		-
4	En total desacuerdo	2	1,72
5	N.C.	8	6,90
	TOTAL	116	100,00

Población

Elaboración: Grupo de Investigación.

PREGUNTA N° 11: ¿Estás de acuerdo que la Institución Educativa debería estar dotada de una guía de alimentación nutricional para la preparación de los alimentos del Programa de Alimentación Escolar?

CUADRO N° 11

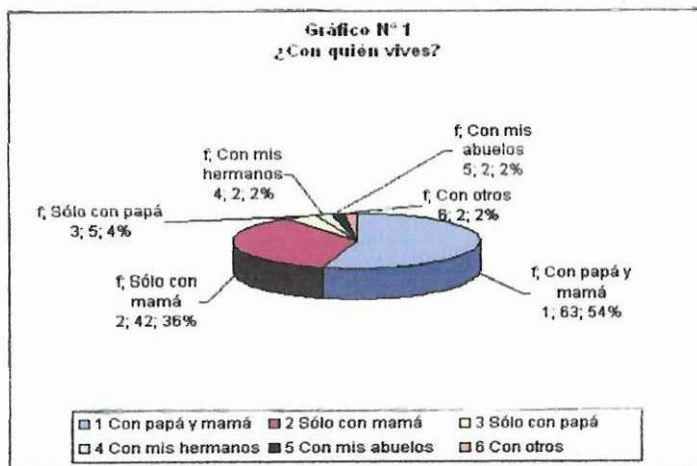
N°	ALTERNATIVA	f	%
1	Totalmente de acuerdo	83	71,55
2	De acuerdo	24	20,69
3	En desacuerdo	1	0,86
4	En total desacuerdo	2	1,72
5	N.C.	6	5,17
TOTAL		116	100,00

Población

Elaboración: Grupo de Investigación

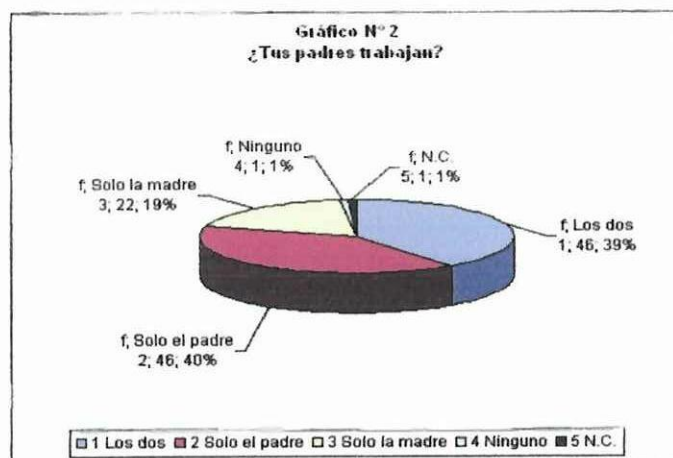
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS A LOS ESTUDIANTES

GRÁFICO N° 1



Fuente: Estudiantes

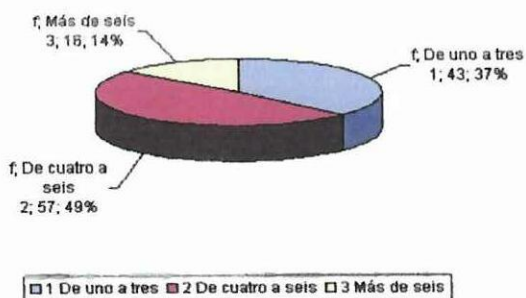
GRÁFICO N° 2



Fuente: Estudiantes

GRÁFICO N° 3

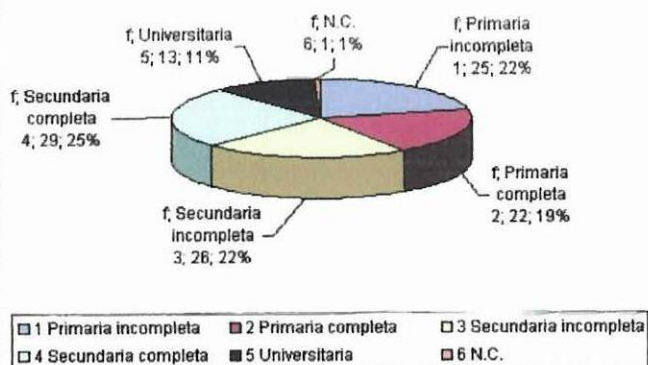
Gráfico N° 3
¿Qué número de miembros conforman tu familia?



Fuente: Estudiantes

GRÁFICO N°4

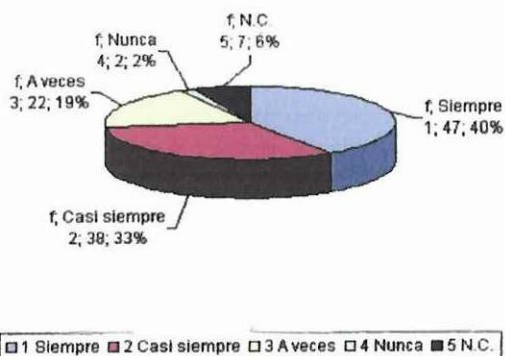
Gráfico N° 4
¿Qué nivel de instrucción tienen tus padres?



Fuente: Estudiantes

GRÁFICO N° 5

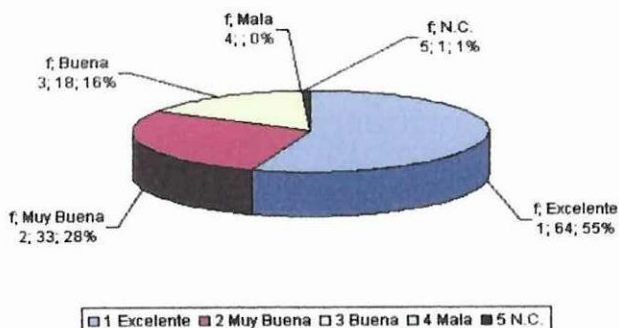
Gráfico N° 5
¿Consideras que el salario que reciben tus padres alcanza para satisfacer las necesidades del hogar?



Fuente: Estudiantes

GRÁFICO N° 6

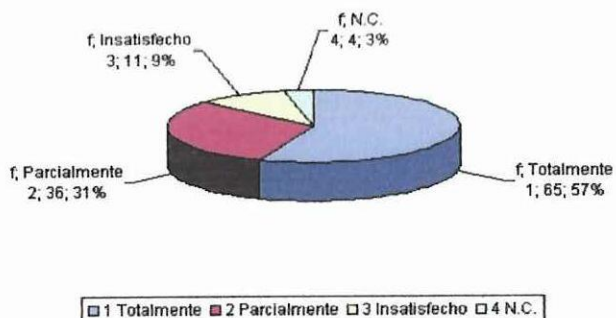
Gráfico N° 6
¿A tu criterio la alimentación que recibes en tu casa es?



Fuente: Estudiantes

GRÁFICO N ° 7

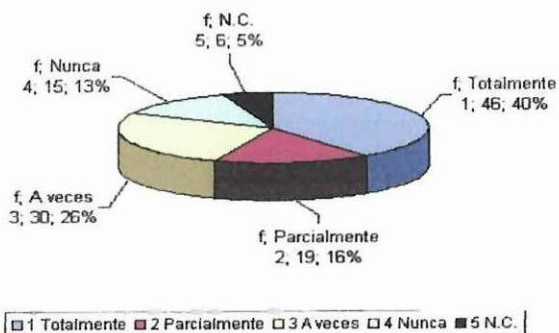
Gráfico N° 7
¿Te sientes satisfecho con la comida que recibes en tu escuela?



Fuente: Estudiantes

GRÁFICO N ° 8

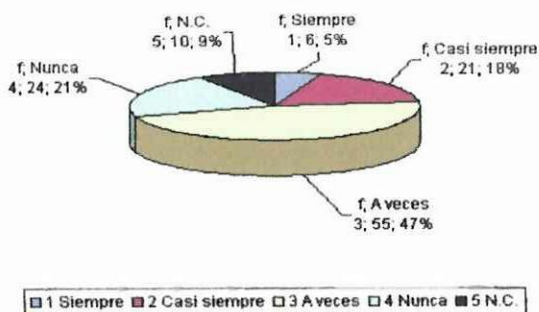
Gráfico N° 8
¿Desde tu punto de vista consideras que la falta de una adecuada alimentación afecta en el rendimiento escolar?



Fuente: Estudiantes

GRÁFICO N° 9

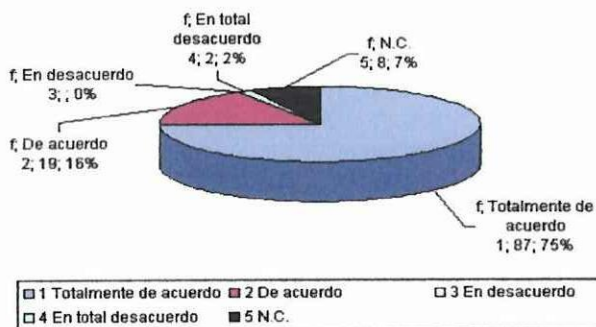
Gráfico N° 9
¿Cuándo el docente imparte sus conocimientos te distraes y sientes frecuente cansancio?



Fuente: Estudiantes

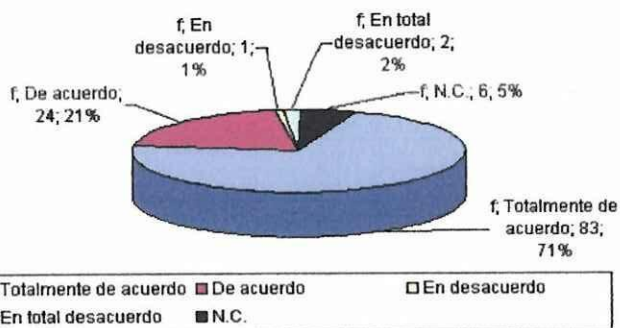
GRÁFICO N° 10

Gráfico N° 10
¿Consideras que en la escuela, las personas que preparan la alimentación deben tener conocimientos de nutrición y dietética?



Fuente: Estudiantes

Gráfico N° 11
¿Está de acuerdo que en su Institución Educativa debería existir una Guía de Alimentación Nutricional para la preparación de los alimentos del Programa de Alimentación Escolar?



Fuente: Estudiantes

CUADROS

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS A
LOS DOCENTES

PREGUNTA N° 1: ¿Considera que el salario que perciben los padres de familia de sus estudiantes, les alcanza para satisfacer las necesidades del hogar?

CUADRO N° 1

N°	ALTERNATIVA	f	%
1	Siempre		-
2	Casi siempre	3	20,00
3	A veces	7	46,67
4	Nunca	5	33,33
5	N. C.		-
Total		15	100,00

Población

Elaborado: Grupo de Investigación.

PREGUNTA N° 2: Desde su punto de vista conteste: ¿La situación económica afecta o puede afectar el aspecto nutricional de la familia y puede incidir en el rendimiento educativo de sus estudiantes?

CUADRO N° 2

N°	ALTERNATIVA	f	%
1	Siempre	10	66,67
2	Casi siempre	1	6,67
3	A veces	3	20,00
4	Nunca	1	6,67
5	N. C.		-
Total		15	100,00

Población

Elaborado: Grupo de Investigación.

PREGUNTA N° 3: ¿Está de acuerdo que la Institución Educativa a través del Programa Alimentación Escolar pueda proporcionar una alimentación sana que contribuya proporcione la alimentación en el estado nutricional de sus estudiantes?

CUADRO N° 3

N°	ALTERNATIVA	F	%
1	Totalmente	10	66,67
2	Parcialmente	5	33,33
3	Insatisfecho		-
4	N. C.		-
Total		15	100,00

Población

Elaborado: Grupo de Investigación

PREGUNTA N° 4: ¿Desde su punto de vista, considera que la falta de una adecuada alimentación afecta el rendimiento escolar?

CUADRO N° 4

N°	ALTERNATIVA	f	%
1	Totalmente	14	93,33
2	Parcialmente	1	6,67
3	Insatisfecho		-
4	N. C.		-
Total		15	100,00

Población

Elaborado: Grupo de Investigación.

PREGUNTA 5: ¿En las instituciones educativas se debería implementar un adecuado control del peso y la talla como indicadores para medir el estado nutricional de los niños en edad escolar y determinar sobrepeso y falta de peso?

CUADRO Nº 5

Nº	ALTERNATIVA	f	%
1	Constantemente	6	40,00
2	Frecuentemente	9	60,00
3	Rara vez		-
4	Nunca		-
5	N. C.		-
Total		15	100,00

Población

Elaborado: Grupo de Investigación

PREGUNTA Nº 6: ¿Una buena y nutritiva alimentación ayuda a los niños a crecer sanos y a mejorar el rendimiento escolar?

CUADRO Nº 6

Nº	ALTERNATIVA	F	%
1	Siempre	13	86,67
2	Casi siempre	2	13,33
3	A veces		-
4	Nunca		-
5	N. C.		-
Total		15	100,00

Población

Elaborado: Grupo de Investigación

PREGUNTA N° 7: ¿Considera que en la Institución Educativa donde usted presta sus servicios profesionales, las personas que preparan la alimentación, disponen de conocimientos de cómo preparar una dieta balanceada?

CUADRO N° 7

N°	ALTERNATIVA	F	%
1	Siempre	2	13,33
2	Casi siempre	2	13,33
3	A veces	7	46,67
4	Nunca	4	26,67
5	N. C.		-
Total		15	100,00

Población Elaborado: Grupo de Investigación

PREGUNTA N° 8: ¿Está de acuerdo que en la Institución Educativa debería existir una guía de alimentación nutricional para la preparación de los alimentos Del Programa Escolar?

CUADRO N° 8

N°	ALTERNATIVA	F	%
1	Totalmente de acuerdo	11	73,33
2	De acuerdo	4	26,67
3	En desacuerdo		-
4	En total desacuerdo		-
5	N. C.		-
Total		15	100,00

Población
Elaborado: Grupo de Investigación

PREGUNTA N° 9: ¿Para la ejecución del Programa de Alimentación Escolar brinda en la Institución Educativa, se debería disponer de un plan de capacitación para orientar a las madres de familia en la preparación de los alimentos de manera técnica y científica ?

CUADRO N° 9

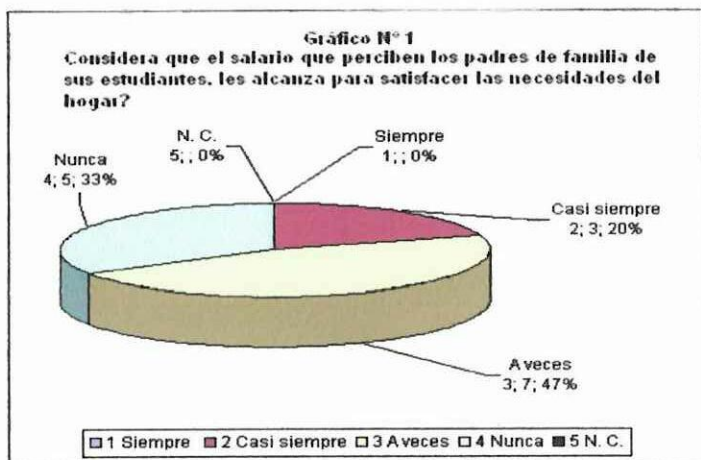
N°	ALTERNATIVA	F	%
1	Constantemente	12	80,00
2	Periódicamente	3	20,00
3	De vez en cuando		-
4	Nunca		-
5	N. C.		-
Total		15	100,00

Población

Elaborado: Grupo de Investigación

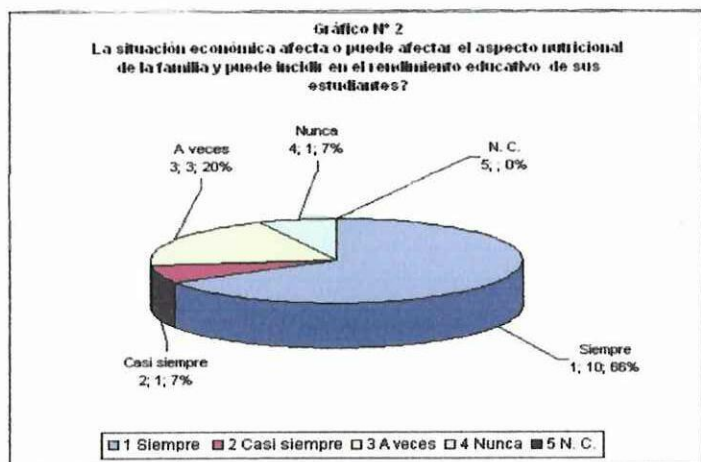
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS A LOS DOCENTES

GRÁFICO N° 1



Fuente: Docentes

GRÁFICO N° 2

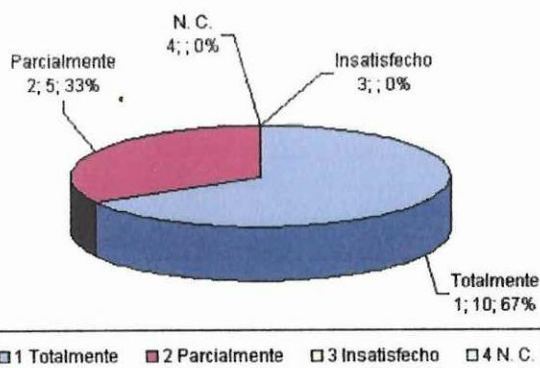


Fuente: Docentes

GRÁFICO N° 3

Gráfico N° 3

Está de acuerdo que la Institución Educativa a través del Programa de Alimentación Escolar proporcione la alimentación para ayudar en el estado nutricional de sus estudiantes?

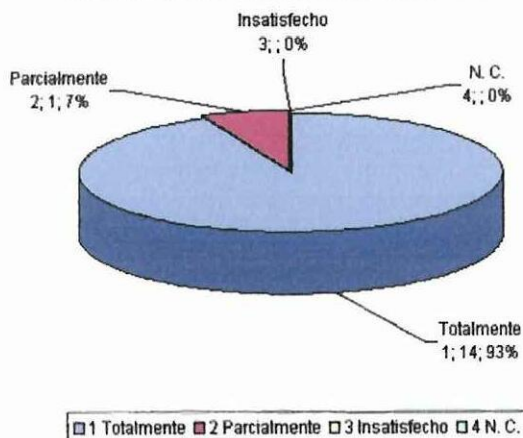


Fuente: Docentes

GRÁFICO N° 4

Gráfico N° 4

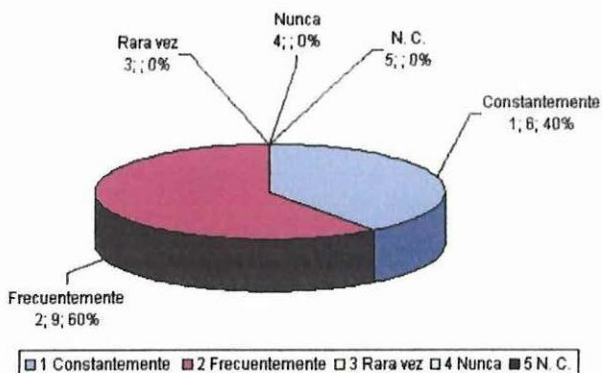
Desde su punto de vista, considera que la falta de una adecuada alimentación afecta el rendimiento escolar?



Fuente: Docentes

GRÁFICO N° 5

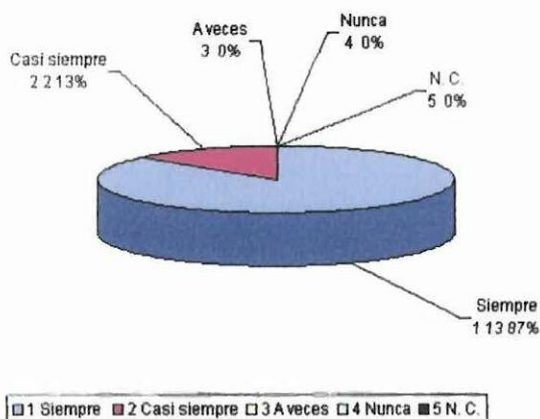
Gráfico N° 5
En las instituciones educativas se debería implementar un adecuado control del peso y talla como indicadores para medir el estado nutricional de los niños en edad escolar y determinar sobrepeso y falta de peso?



Fuente: Docentes

GRÁFICO N° 6

Gráfico N° 6
¿Una buena y nutritiva alimentación ayuda a los niños a crecer sanos a mejorar el rendimiento escolar?

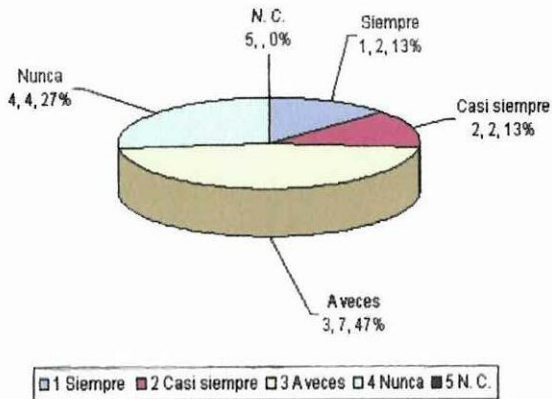


Fuente: Docentes

GRÁFICO N ° 7

Gráfico N° 7

¿Considera que en la Institución Educativa donde usted presta sus servicios profesionales, las personas que preparan la alimentación, disponen de conocimientos de cómo preparar una dieta balanceada?

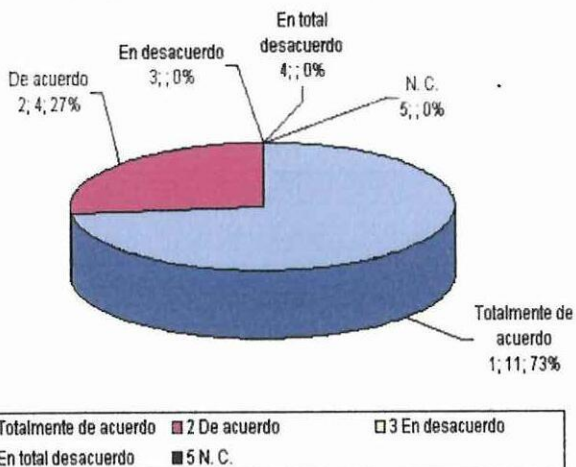


Fuente: Docentes

GRÁFICO N ° 8

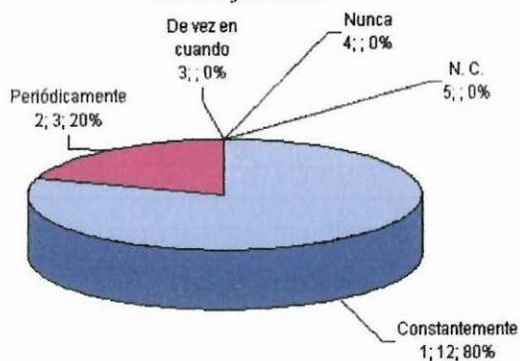
Gráfico N° 8

¿Está de acuerdo que en la Institución Educativa debería existir una guía de alimentación nutricional para la preparación de los alimentos Del Programa Escolar?



Fuente: Docentes

Gráfico N° 9
¿El Programa de Alimentación Escolar que se brinda en la Institución Educativa debería elaborar un plan de capacitación a las madres de familia para que preparen los alimentos de manera adecuada y con conocimientos de nutrición y dietética?



■ 1 Constantemente ■ 2 Periódicamente □ 3 De vez en cuando □ 4 Nunca ■ 5 N. C.

Fuente: Docentes

CUADROS

**ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA
REALIZADA A LOS PADRES DE FAMILIA**

PREGUNTA N° 1: ¿Qué número de miembros conforman su familia?

CUADRO N ° 1

N°	ALTERNATIVA	F	%
1	De uno a tres	3	25,00
2	De cuatro a seis	8	66,67
3	Más de seis	1	8,33
Total		12	100,00

Población

Elaborado: Grupo de Investigación

PREGUNTA N° 2: ¿En su casa quiénes trabajan?

CUADRO N° 2

N°	ALTERNATIVA	f	%
1	Los dos	6	50,00
2	Solo el esposo	4	33,33
3	Solo la esposa	2	16,67
4	Ninguno		-
5	N.C.		-
Total		12	100,00

Población

Elaborado: Grupo de Investigación

PREGUNTA N° 3: ¿Cuál es su nivel de instrucción?

CUADRO N° 3

N°	ALTERNATIVA	F	%
1	Primaria incompleta	4	33,33
2	Primaria completa	3	25,00
3	Secundaria incompleta	3	25,00
4	Secundaria completa	1	8,33
5	Universitaria		-
6	N.C	1	8,33
Total		12	100,00

Población

Elaborado: Grupo de Investigación

PREGUNTA N° 4: ¿Considera que el salario que percibe, alcanza para satisfacer las necesidades del hogar?

CUADRO N° 4

N°	ALTERNATIVA	F	%
1	Siempre		-
2	Casi siempre	3	25,00
3	A veces	5	41,67
4	Nunca	3	25,00
5	N. C.	1	8,33
Total		12	100,00

Población

Elaborado: Grupo de Investigación

PREGUNTA N° 5: Desde su punto de vista conteste: ¿La situación económica, afecta o puede afectar el aspecto nutricional de la familia y puede incidir en el rendimiento educativo de sus hijos?

CUADRO N° 5

N°	Alternativa	f	%
1	Siempre	5	41,67
2	Casi siempre	4	33,33
3	A veces	3	25,00
4	Nunca		-
5	N. C.		-
Total		12	100,00

Población

Elaborado: Grupo de Investigación

PREGUNTA N° 6: ¿Está de acuerdo que la institución Educativa a través del programa de Alimentación Escolar proporcione la alimentación para ayudar en el estado nutricional de sus hijos?

CUADRO N° 6

N°	ALTERNATIVA	F	%
1	Totalmente	10	83,33
2	Parcialmente	1	8,33
3	Insatisfecho	1	8,33
4	N. C.		-
Total		12	100,00

Población

Elaborado: Grupo de Investigación

PREGUNTA N° 7: ¿Desde su punto de vista, considera que la falta de una adecuada alimentación afecta en el rendimiento escolar?

CUADRO N° 7

N°	ALTERNATIVA	f	%
1	Totalmente	9	75,00
2	Parcialmente	2	16,67
3	Insatisfecho	1	8,33
4	N. C.		-
Total		12	100,00

Población

Elaborado: Grupo de Investigación

PREGUNTA N° 8: ¿En las instituciones educativas se debería implementar un adecuado control del peso y la talla como indicadores para medir el estado nutricional de los niños en edad escolar y determinar sobrepeso y falta de peso?

CUADRO N° 8

N°	ALTERNATIVA	F	%
1	Constantemente	9	75,00
2	Frecuentemente	2	16,67
3	Rara vez	1	8,33
4	Nunca		-
5	N. C.		-
Total		12	100,00

Población

Elaborado: Grupo de Investigación

PREGUNTA N° 9: ¿Está de acuerdo que en la Institución Educativa exista el Programa de Alimentación Escolar para el mejoramiento del aspecto nutricional de los estudiantes para que crezcan sanos y ayuden al mejoramiento del rendimiento escolar?

CUADRO N° 9

N°	ALTERNATIVA	f	%
1	Totalmente de acuerdo	8	66,67
2	De acuerdo	3	25,00
3	En desacuerdo		-
4	En total desacuerdo		-
5	N. C.	1	8,33
Total		12	100,00

Población

Elaborado: Grupo de Investigación

PREGUNTA N° 10: ¿Considera que en la Institución Educativa donde se están educando sus hijos, las personas que preparan la alimentación, deberían tener conocimientos de cómo preparar una dieta balanceada?

CUADRO N° 10

N°	ALTERNATIVA	f	%
1	Siempre	9	75,00
2	Casi siempre	3	25,00
3	A veces		-
4	Nunca		-
5	N. C.		-
Total		12	100,00

Población

Elaborado: Grupo de Investigación

PREGUNTA N° 11: ¿Está de acuerdo que en la Institución Educativa debería existir una Guía de Alimentación Nutricional para la preparación de los alimentos del Programa Escolar?

CUADRO N° 11

N°	ALTERNATIVA	f	%
1	Totalmente de acuerdo	9	75,00
2	De acuerdo	2	16,67
3	En desacuerdo		-
4	En total desacuerdo		-
5	N. C.	1	8,33
Total		12	100,00

Población

Elaborado: Grupo de Investigación

PREGUNTA N° 12: ¿El Programa de Alimentación Escolar que se ofrece en la Institución Educativa, debería disponer de un plan de capacitación a las madres de familia para que preparen los alimentos de manera adecuada y con conocimiento de nutrición y dietética?

CUADRO N° 12

N°	ALTERNATIVA	f	%
1	Totalmente de acuerdo	11	91,67
2	De acuerdo		-
3	En desacuerdo	1	8,33
4	En total desacuerdo		-
5	N. C.		-
Total		12	100,00

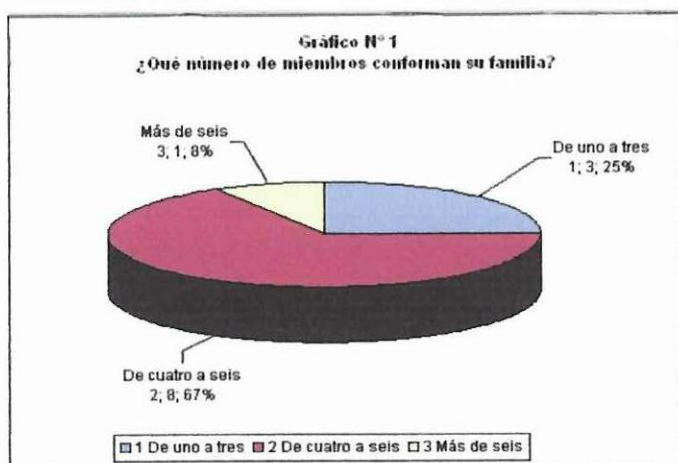
Población

Elaborado: Grupo de Investigación

ANEXO Nº 6 GRÁFICOS

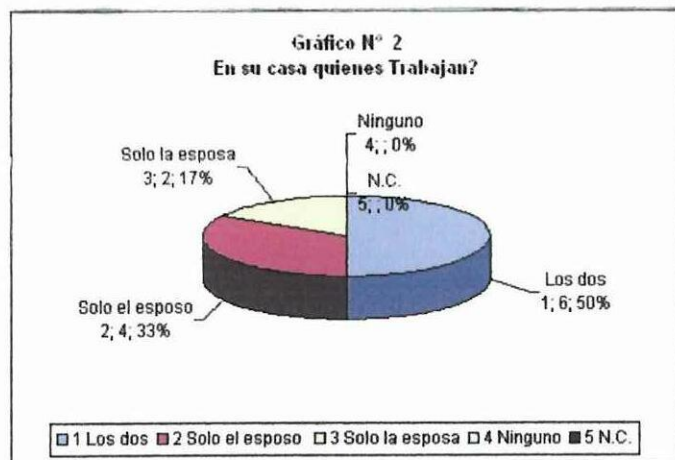
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA REALIZADA A LOS PADRES DE FAMILIA

GRÁFICO Nº 1



Fuente: Padres de Familia

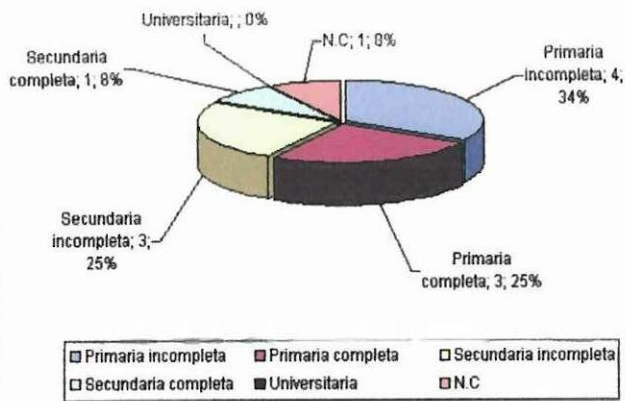
GRÁFICO Nº 2



Fuente: Padres de Familia

GRÁFICO N ° 3

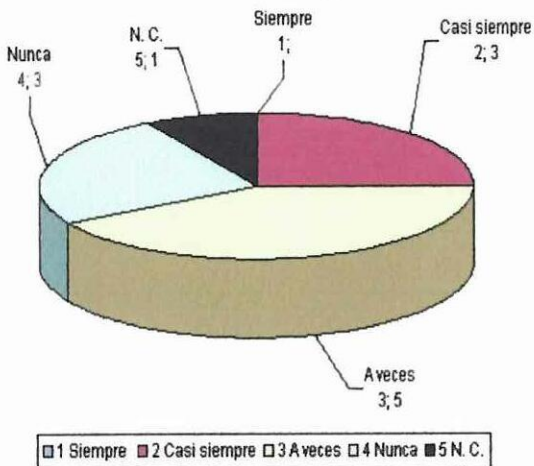
Gráfico N° 3
Cuál es su nivel de instrucción?



Fuente: Padres de Familia

GRÁFICO N ° 4

Gráfico N° 4
¿Considera que el salario que recibe alcanza para satisfacer las necesidades del hogar?

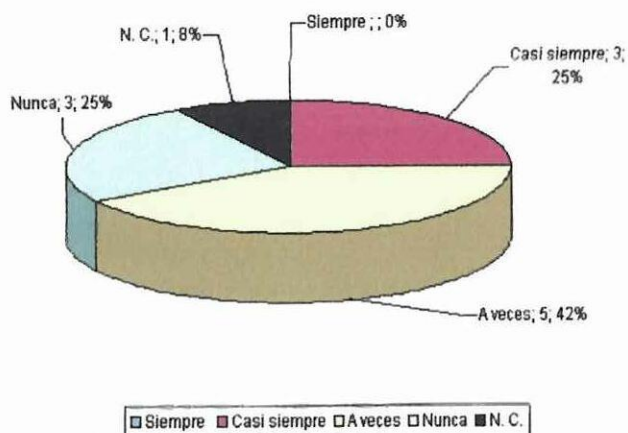


Fuente: Padres de Familia

GRÁFICO N° 5

Gráfico N° 5

Desde su punto de vista conteste: ¿La situación económica, afecta o puede afectar el aspecto nutricional de la familia y puede incidir en el rendimiento educativo de sus hijos?

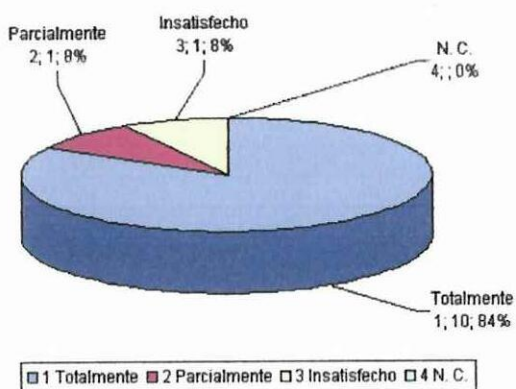


Fuente: Padres de Familia

GRÁFICO N° 6

Gráfico N° 6

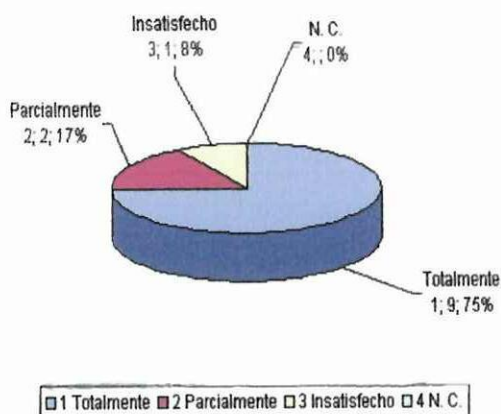
Está de acuerdo que la institución Educativa a través del programa de Alimentación Escolar proporcione la alimentación para ayudar en el estado nutricional de sus hijos?



Fuente: Padres de Familia

GRÁFICO N ° 7

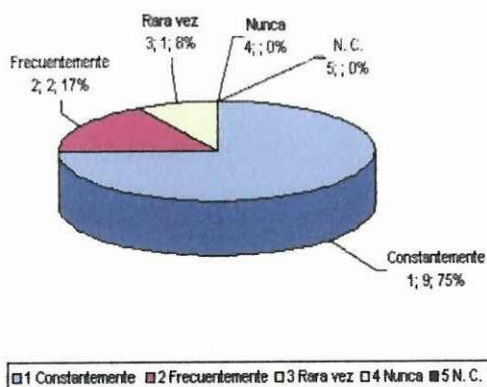
Gráfico N° 7
Desde su punto de vista, considera que la falta de una adecuada alimentación afecta en el rendimiento escolar?



Fuente: Padres de Familia

GRÁFICO N ° 8

Gráfico IP 8
En las instituciones educativas se debería implementar un adecuado control del peso y la talla como indicadores para medir el estado nutricional de los niños en edad escolar y determinar sobrepeso y falta de peso?

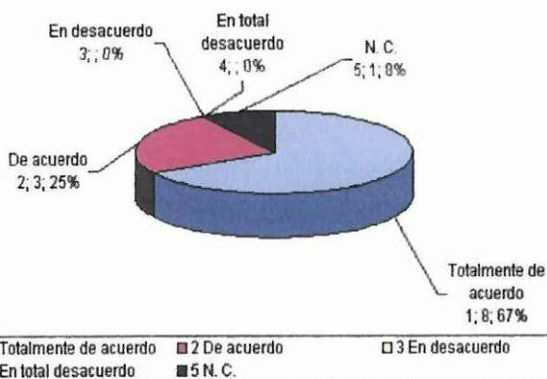


Fuente: Padres de Familia

GRÁFICO N° 9

Gráfico N° 9

¿Está de acuerdo que en la Institución Educativa exista el Programa de Alimentación Escolar para el mejoramiento del aspecto nutricional de los estudiantes para que crezcan sanos y ayuden al mejoramiento del rendimiento escolar?

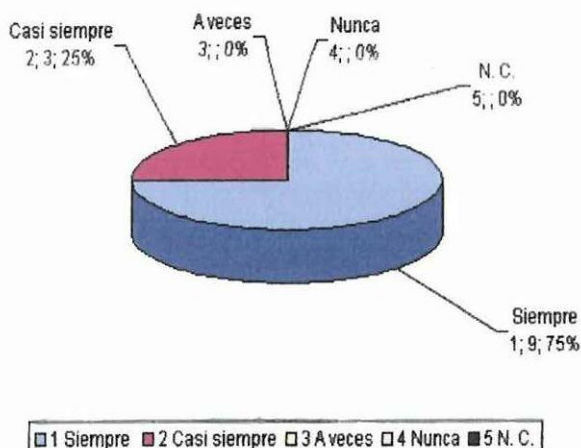


Fuente: Padres de Familia

GRÁFICO N° 10

Gráfico N° 10

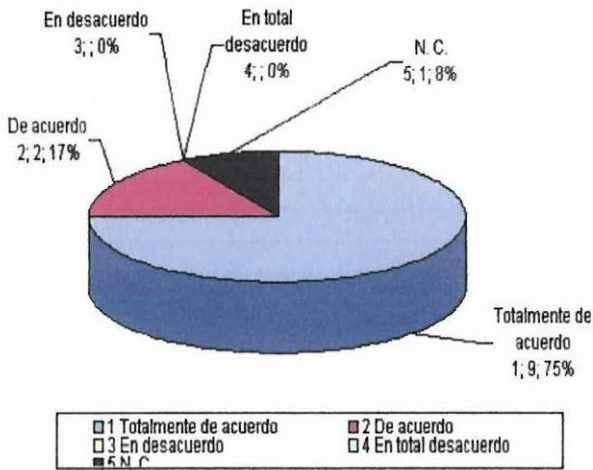
Considera que en la Institución Educativa donde se están educando sus hijos, las personas que preparan la alimentación, deberían tener conocimientos de cómo preparar una dieta balanceada?



Fuente: Padres de Familia

GRÁFICO N° 11

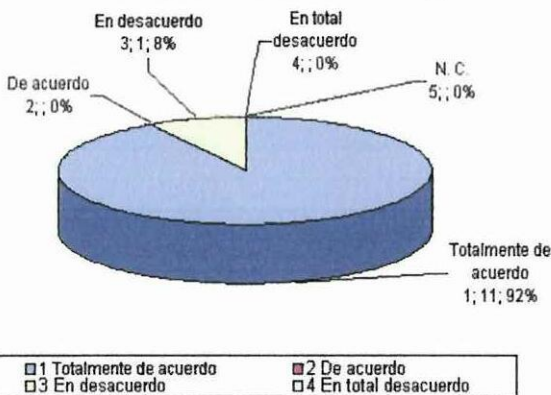
Gráfico N° 11
Está de acuerdo que en la Institución Educativa debería existir una Guía de Alimentación Nutricional para la preparación de los alimentos del Programa Escolar.



Fuente: Padres de Familia

GRÁFICO N° 12

Gráfico N° 12
El Programa de Alimentación Escolar que se brinda en la Institución Educativa debería elaborar un plan de capacitación a las madres de familia para que preparen los alimentos de manera adecuada y con conocimiento de nutrición y dietética.



Fuente: Padres de Familia

ANEXO III

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

**CARRERA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, HUMANÍSTICAS Y DEL
HOMBRE**

**ESPECIALIDAD EDUCACIÓN BÁSICA, MODALIDAD
SEMIPRESENCIAL**

CENTRO ASOCIADO LATACUNGA, TUTORÍA QUITO

**ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA
FISCAL “EDUARDO SALAZAR GÓMEZ”, DE LA PARROQUIA ELOY
ALFARO, CANTÓN QUITO.**

OBJETIVO: Identificar la calidad de alimentación que están recibiendo los niños y las niñas de la institución educativa, a través de Programa Alimentación Escolar y en sus hogares, que nos permita elaborar una propuesta de Guía Nutricional para ser aplicada en la Institución.

INSTRUCCIONES: Favor conteste con mucha sinceridad las preguntas formuladas. De su respuesta depende la realización de la propuesta para la elaboración de la Guía. Las repuestas únicamente serán conocidas por los investigadores con propósito investigativo

GÉNERO:

M () F ()

AÑO DE BÁSICA ()

1. ¿Con quién vives?

CON PAPÁ Y MAMÁ () Sólo con mamá () Sólo con papá ()

Con mis hermanos Con mis abuelos ().

Con otros (especifique)

2. ¿Tus padres Trabajan?

Los dos () Solo el padre () Solo la madre () Ninguno () N C. ()

3.- ¿Qué número de miembros conforman tu familia?

De uno a tres ()

De cuatro a Seis ()

Más de seis ()

4.- ¿Qué nivel de instrucción tienen tus padres?

Primaria incompleta () Primaria Completa () Secundaria
incompleta () Secundaria completa () Universitaria ()

5.- ¿Consideras que el salario que reciben tus padres alcanza para
satisfacer las necesidades del hogar?

Siempre () Casi siempre () A veces () Nunca () N C. ()

6.- A tu criterio la alimentación que recibes en tu casa es?

Excelente () Muy buena () Buena () Mala () N C. ()

7.- ¿Te sientes satisfecho con la alimentación que recibes en tu escuela?

Totalmente () parcialmente () Insatisfecho () N C. ()

8.- Desde tu punto de vista consideras que la falta de una adecuada
alimentación afecta en el rendimiento escolar.

Totalmente () Parcialmente () A veces () Nunca () N C. ()

9.- Cuando el docente imparte sus conocimientos te distraes y sientes frecuentemente cansancio.

Siempre () Casi siempre () A veces () Nunca () N.C. ()

10.- ¿Consideras que en la escuela, las personas que preparan la alimentación deben tener conocimientos de nutrición y dietética?

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () En desacuerdo () En total desacuerdo () N.C. ()

11.- Está de acuerdo que en su Institución Educativa debería existir una guía de alimentación nutricional para la preparación de los alimentos del Programa Escolar.

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () En desacuerdo () En total desacuerdo (), N.C. ().

GRACIAS POR SU GENEROSO APORTE

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PADRES DE FAMILIA DE LA ESCUELA FISCAL "EDUARDO SALAZAR GÓMEZ", DE LA PARROQUIA ELOY ALFARO, CANTÓN QUITO.

OBJETIVO: Identificar la calidad de alimentación que están recibiendo los niños y las niñas de la institución educativa, a través del Programa Alimentación Escolar y en sus hogares, que nos permita elaborar una propuesta de Guía Nutricional para ser aplicada en la Institución.

INSTRUCCIONES: Favor conteste con mucha sinceridad las preguntas formuladas. De su respuesta depende la realización de la propuesta para la elaboración de la Guía. Las repuestas únicamente serán conocidas por los investigadores con propósito investigativo

GÉNERO:

M () F ()

AÑO DE BÁSICA ()

1.- Qué número de miembros conforman tu familia?

De uno a tres ()

De cuatro a Seis ()

Más de seis ()

2.- ¿En su casa quiénes trabajan?

Los dos () Solo el esposo () Solo la esposa () Ninguno ()
N C. ()

3.- ¿Cuál es su nivel de instrucción?

Primaria incompleta () Primaria Completa () Secundaria
incompleta () Secundaria completa () Universitaria ()

4.- ¿Consideras que el salario que recibes alcanza para satisfacer las
necesidades del hogar?

Siempre () Casi siempre () A veces () Nunca () N C. ()

5.- ¿Desde su punto de vista conteste: La situación económica, afecta o
puede afectar el aspecto nutricional de la familia y puede incidir en el
rendimiento educativo de sus hijos?

Siempre () Casi siempre () A veces () Nunca () N C. ()

6.- ¿ Está de acuerdo que la Institución Educativa a través del Programa
Escolar proporcione la alimentación para ayudar en el estado
nutricional de sus hijos?

Totalmente () parcialmente () Insatisfecho () N C. ()

7.- Desde tu punto de vista, considera que la falta de una adecuada
alimentación afecta en el rendimiento escolar.

Totalmente () Parcialmente () A veces () Nunca () N C. ()

8.- ¿En las instituciones educativas se debería implementar un
adecuado control del peso y la talla como indicadores para medir el

estado nutricional de los niños en edad escolar y determinan sobrepeso y falta de peso?

Constantemente () Frecuentemente () Rara vez () Nunca () N C. ()

9.- ¿Está de acuerdo que en la Institución Educativa exista el Programa de Alimentación Escolar para el mejoramiento del aspecto nutricional de los estudiantes para que crezcan sanos y a ayude al mejoramiento del rendimiento escolar?

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () desacuerdo ()
En total desacuerdo () N C. ()

10.- Considera que en la Institución Educativa donde se están educando sus hijos, las personas que preparan la alimentación, deberían tener conocimientos de cómo preparar una dieta balanceada.

Siempre () Casi siempre () A veces () Nunca () N C. ()

11.- Está de acuerdo que en la Institución Educativa debería existir de una guía de alimentación nutricional para la preparación de los alimentos del Programa Escolar.

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () En desacuerdo ()
En total desacuerdo (), N C. ()

12.- El Programa de Alimentación Escolar que se brinda en la Institución educativa debería elaborar un plan de capacitación a las madres de Familia para que preparen los alimentos de manera adecuada y con conocimientos de nutrición y dietética.

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () En desacuerdo ()
En total desacuerdo (), N C. ().

GRACIAS POR SU GENEROSO APORTE

ESPECIALIDAD EDUCACIÓN BÁSICA, MODALIDAD
SEMIPRESENCIAL

CENTRO ASOCIADO LATACUNGA, TUTORÍA QUITO

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES DE LA ESCUELA FISCAL
“EDUARDO SALAZAR GÓMEZ”, DE LA PARROQUIA ELOY ALFARO,
CANTÓN QUITO.

OBJETIVO: Identificar la calidad de alimentación que están recibiendo los niños y las niñas de la institución educativa, a través del Programa Alimentación Escolar y en sus hogares, que nos permita elaborar una propuesta de Guía Nutricional para ser aplicada en la Institución.

INSTRUCCIONES: Favor conteste con mucha sinceridad las preguntas formuladas. De su respuesta depende la realización de la propuesta para la elaboración de la Guía. Las repuestas únicamente serán conocidas por los investigadores con propósito investigativo

GÉNERO:

M () F ()

AÑO DE BÁSICA CON EL QUE TRABAJA ()

Título obtenido:

1) ¿Considera que el salario que perciben los Padres de Familia de sus estudiantes, les alcanza para satisfacer las necesidades del hogar?

Siempre () Casi siempre () A veces () Nunca () N C. ()

2) ¿Desde su punto de vista conteste: La situación económica, afecta o puede afectar el aspecto nutricional de la familia y puede incidir en el rendimiento educativo de sus estudiantes?

Siempre () Casi siempre () A veces () Nunca () N C. ()

3) ¿Está de acuerdo que la Institución Educativa a través del Programa Escolar proporcione la alimentación para ayudar en el estado nutricional de los estudiantes?

Totalmente () parcialmente () Insatisfecho () N C. ()

4) Desde su punto de vista, considera que la falta de una adecuada alimentación afecta en el rendimiento escolar.

Totalmente () Parcialmente () A veces () Nunca () N C. ()

5) ¿En las instituciones educativas se debería implementar un adecuado control del peso y la talla como indicadores para medir el estado nutricional de los niños en edad escolar y determinan sobrepeso y falta de peso?

Constantemente () Frecuentemente () Rara vez () Nunca ()
N C. ()

6) ¿Una buena y nutritiva alimentación ayuda a los niños a crecer sanos y a mejorar el rendimiento escolar?

Siempre () Casi siempre () A veces () Nunca () N C. ()

- 7) Considera que en la Institución Educativa donde usted presta sus servicios profesionales, las personas que preparan la alimentación, disponen de conocimientos de cómo preparar una dieta balanceada.

Siempre () Casi siempre () A veces () Nunca () N C. ()

- 8) Está de acuerdo que en la Institución Educativa debería existir de una guía de alimentación nutricional para la preparación de los alimentos del Programa Escolar.

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () En desacuerdo () En total desacuerdo (), N C. ().

- 9) El Programa de Alimentación Escolar que se brinda en la Institución educativa debería elaborar un plan de capacitación a las madres de Familia para que preparen los alimentos de manera de manera adecuada y con conocimientos de nutrición y dietética.

Constantemente () periódicamente () De vez en cuando () Nunca () N C.()

GRACIAS POR SU GENEROSO APORTE