



**UNIVERSIDAD PARTICULAR
SAN GREGORIO
DE PORTOVIEJO**

Carrera de Ciencia de la Educación

TESIS

**Previo a la Obtención de la
Licenciatura en Especialidad
de Literatura y Castellano**

TEMA:

**La nutrición y su influencia en el
aprendizaje de los estudiantes del
Colegio Técnico Charapotó**

AUTOR:

José Alfredo Gutiérrez Cabrera

DIRECTORA DE TESIS:

Leda. Kassandra Solórzano Zambrano

**PORTOVIEJO - MANABI - ECUADOR
2010**



UNIVERSIDAD PARTICULAR SAN GREGORIO DE PORTOVIEJO.

CARRERA DE CIENCIA DE LA EDUCACIÓN

**TESIS
PREVIO A LA OBTENCIÓN DE LA LICENCIATURA EN
ESPECIALIDAD DE LITERATURA Y CASTELLANO**

TEMA:

**LA NUTRICIÓN Y SU INFLUENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LOS
ESTUDIANTES DEL COLEGIO TÉCNICO CHARAPOTÓ**

AUTOR:

JOSÉ ALFREDO GUTIÉRREZ CABRERA

DIRECTORA DE TESIS

L.cda. KASSANDRA SOLÓRZANO ZAMBRANO

**Portoviejo- Manabí- Ecuador.
2010**

ÍNDICE

AUTORÍA	I
AGRADECIMIENTO	II-III
DEDICATORIA	IV
INTRODUCCIÓN	1-3
CAPÍTULO I	
TEMA	4
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4-6
PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN	6
OBJETO DE ESTUDIO	7
DELIMITACIÓN ESPACIAL	7
DELIMITACIÓN TEMPORAL	7
JUSTIFICACIÓN	7-9
OBJETIVOS	9
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO	10
CATEGORIAS FUNDAMENTALES	10-46
HIPOTESIS	46-47
VARIABLES	47
CONCEPTUALIZACIÓN Y OPERACIÓN DE LAS VARIABLES	47-48
CAPÍTULO III	
MARCO METODOLÓGICO	49-50
CAPÍTULO IV	
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	51-89
MATRIZ DE COMPROBACIÓN DE OBJETIVOS E HIPÓTISIS	90
CAPÍTULO V	
CONCLUSIONES	91-92
RECOMENDACIONES	93
CAPÍTULO VI	
PROPUESTA	94-110
BIBLIOGRAFIA	111

AUTORÍA

Declaro que el presente trabajo, es producto de mi investigación en busca de los objetivos planteados, de ayudar de alguna manera a comprobar la falta de conocimiento sobre una buena nutrición y hábitos de alimentación de los alumnos del Colegio Charapotó.

Prof. José Alfredo Gutiérrez Cabrera

AGRADECIMIENTO

De manera especial a la universidad San Gregorio de Portoviejo, que me acogió en sus aulas para brindarme la oportunidad de realizar mi Licenciatura en la especialidad de LITERATURA Y CASTELLANO.

Con respeto y reconocimiento a sus conocimientos y cualidades personales de quienes sin egoísmo profesional nos guiaron en el camino correcto, durante mi proceso de actualización de conocimientos previo a la obtención de mi título profesional, mi agradecimiento a los profesores de los diferentes eventos realizados y por lo cual agradezco sus invalorable aportes: Dra. Lubis Zambrano Montes, Lcda. Mirelly Meza Intriago Mg sc., Lcdo. Washington Pérez A. Mg.DE, Lcda. Sara Ulloa Alvear, Mg.Sc. Jhimmy Gutiérrez Santana, Lcda. Karen Corral Joza, Lcdo. Johnny Zabaleta Maidana, Lcdo. Marcos Gallegos Macías y de manera especial para al Ing. Lesme Sánchez Pazmiño, Mg.Sc.

No puedo dejar de reconocer la valía de mi Directora de Tesis Lcda. Kassandra Solórzano Zambrano, por saberme guiar en la investigación de mi tesis. Por apoyarme en la realización de mi OBJETIVO DE PROPUESTA, y sus sabios consejos que me ayudaron a concluir con la última etapa de mi profesionalización.

A las Autoridades, a los Docentes, Alumnas, Padres de Familia del Colegio Charapotó, por haberme brindado su colaboración en todo momento para poder realizar mi investigación sin problemas.

A mis compañeros de aula que estuvieron atentos a prestarme ayuda en mis momentos difíciles, por motivos de salud, que incluso en momentos determinados, estuve a punto de retirarme, pero, ellos me apoyaron moralmente y alentaron a que yo continuase mi actualización para obtener el título.

DEDICATORIA

Con un profundo agradecimiento, deseo dedicar esta investigación, que representa un paso más en mi vida a:

Mis padres, Arturo Gutiérrez Arteaga y Efigenia Cabrera Chinga, que desde el cielo siguen siendo mi inspiración y motivación para seguirme superando, a mis hermanos, Leopoldo Arturo, Lidia Marilyn y Alexandra Margarita Gutiérrez Cabrera, por su permanente apoyo moral y sobre todo Alexandra, mi secretaria y compañera de estudios.

A mis sobrinos Adolfo Agustín, Angélica María Castro Gutiérrez, a José Arturo, Ana María, Jaime Eduardo y Jorge Luis Gutiérrez Zambrano, he dejado para lo último a mis sobrinos José Adolfo Castro Gutiérrez y Leopoldo Javier Gutiérrez Zambrano, mis médicos de emergencia en mis crisis de salud en las madrugadas.

A mis sobrinos nietos, Sonia Doménica Castro Céleri; Adolfo Agustín Castro Muñoz; Patricia Mishell Castro Macías; Javier Arturo, e Isis Angélica Pincay Castro; a quienes espero que mi esfuerzo a mi edad, les sirva de ejemplo.

José Alfredo

CARRERA DE EDUCACIÓN

Los Miembros del Tribunal Examinador, aprueban el Informe sobre el Tema:

La nutrición y su influencia en el aprendizaje de los estudiantes del Colegio Nacional Charapoto.

*Lcda. Sara Ulloa Alvear
Coordinadora de Carrera*

*Lcda. Kassandra Solórzano Z.
Directora de Tesis*

Miembro del Tribunal

Miembro del Tribunal

INTRODUCCIÓN

La Nutrición como base de apoyo de la educación debe estar orientada, a propender a la adquisición de adecuados hábitos alimenticios y de higiene, que permitan a los estudiantes mantener un régimen escolar, consistente y provechoso.

Siendo, la nutrición, algo de suma importancia, el Ministerio de Educación, debería promocionar como materia o al menos como eje transversal, a sistema de valores, la enseñanza de hábitos de higiene y de alimentación, considerando el hecho de que lamentablemente en los hogares, no existen conocimientos generales sobre una dieta adecuada, aunque, como en el caso de Charapotó, es una zona de origen altamente agrícola, en donde la alimentación podría ser sumamente variada, por la gran cantidad de productos, con los que se cuenta, y su bajo costo.

Estudios realizados en todo el mundo no sólo por industrias dedicadas a producir alimentos, sino, incluso por los Organismos como la ONU, han dedicado mucho dinero a realizar investigaciones referentes a la influencia de la alimentación, en los hábitos de vida de los grupos más vulnerables, en estos casos, los niños y los ancianos, y se ha descubierto, que lastimosamente, un porcentaje sumamente elevado de niños en edad escolar, sufren de desnutrición, causados por la pobreza en mayor porcentaje y por desconocimiento de normas alimenticias, en los otros casos.

En nuestro país, esto motivó al Estado implementar, desde hace más de 10 años, un programa tendiente a proporcionar a los niños una alimentación adecuada y gratuita.

En la actualidad se amplía el programa conocido como ALIMENTATE

ECUADOR, hasta el Décimo grado.

El tipo de alimentación que se ofrece a los niños está basado en productos y nutrientes, como la avena, la soya, el trigo, y otros productos naturales propios de nuestro país.

Los DOBES de las Direcciones Provinciales de Educación, se encargan de proporcionar charlas a los profesores, alumnos y padres de familia, sobre la forma en que deben ser proporcionados y consumidos los alimentos.

La presente investigación, está organizada de la siguiente manera:

El capítulo I o marco Referencial, hablan de manera preferente del motivo por el cual desarrollar la presente investigación.

El capítulo II muestra el marco teórico sobre diferentes teorías de autores que investigan sobre el tema planteado

El capítulo III está dedicado a presentar los diversos métodos y técnicas de investigación que se utilizó, la muestra investigada y como se recogió la muestra.

En el capítulo IV se expresa el análisis e interpretación de los resultados de las encuestas dirigidas a profesores, alumnos, padres de familia y entrevistas realizadas a autoridades.

Una vez analizados y tabulados los resultados obtenidos, se presentó una propuesta que permita establecer la diferencia del régimen alimenticio de los niños y niñas en diferentes edades y fundamentalmente alumnos y alumnas deportistas, diferenciados con estudiantes menos activos y activas.

En el capítulo V se plantean las conclusiones y recomendaciones producto de los resultados de la investigación, para determinar, que se encontró, y recomendar formas de solucionar los problemas producto de la realidad.

El capítulo VI muestra la propuesta, "Implementación de hábitos adecuados de alimentación y de higiene, en los alumnos del Colegio Charapotó" que se piensa llevar a cabo como posibilidad de lograr una mejora a los problemas encontrados durante la investigación. Y que de manera personal o institucional podría realizarse.

CAPÍTULO I

1. TEMA

LA NUTRICIÓN Y SU INFLUENCIA EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DEL COLEGIO TÉCNICO CHARAPOTÓ

1.1 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo influye la nutrición en el desarrollo escolar de los niños y niñas adolescentes del colegio?

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El rol de los padres, es fundamental en la educación, pues, es la base en la que se va a sostener la formación de sus hijos, e hijas.

La situación económica de los Padres de familia, no es de un estándar alto, por ser fundamentalmente agrícola y pesquera, por lo que regularmente sus hijos colaboran en las faenas del trabajo.

Es indiscutible que existen otros factores exógenos al área familiar y que tienen el poder de realizar cambios. Especialmente, comportamentales, que influyen en el rendimiento escolar, como los compañeros y compañeras de aula, sus maestros, el entorno social, pues, si viven en un sector de pobreza cultural, van a adquirir defectos propios del lugar, como el lenguaje o dialecto con defectos de pronunciación muy evidentes sobre todo en el campo o agro, como también se lo llama

Influyen también defectos congénitos que impiden un desarrollo educativo armónico, la pobreza y por ende la dificultad para acceder a especialidades que solucionen o faciliten la solución de estos problemas.

La desnutrición y el desarrollo cognoscitivo de niños y niñas no era un tema muy divulgado, en los principios del siglo. Las ideas que se tenían sobre la acción de la desnutrición en edad temprana de la vida y sus efectos en el desarrollo de cerebro evolucionaron considerablemente a partir de 1960.

La desnutrición se acompaña frecuentemente de deficiencia de algunos micronutrientes especialmente hierro y vitamina A, lo cual hace imperativa incluir su evaluación sistemática en aquellas regiones o países en donde se sabe, que son más prevalentes.

Esto sobre todo es cierto en el caso del hierro, cuya deficiencia se ha asociado con trastornos en el desarrollo cognoscitivo y neurointelectivos de niños en etapa pre-escolar y escolar. Se ha sugerido que en comparación con sus compañeros bien nutridos, el niño mal alimentado casi siempre es apático, indiferente y desatento con una capacidad limitada para comprender y retener hechos y con frecuencia se ausenta de la escuela, todo ello se refleja en el proceso de aprendizaje y en el rendimiento escolar.

En el Colegio Charapotó, donde se efectuó la investigación, el desconocimiento de los padres sobre régimen alimenticio ha hecho que existan niños y niñas con anemia y casos afirmadamente de desnutrición, no tan pronunciados, pero, que afectan el rendimiento escolar de esos niños y niñas.

Por esta razón, se escogió como tema de investigación la influencia de la desnutrición en el rendimiento de los alumnos, y alumnas pues, con esto se

concientizó a los padres de familia en la necesidad de realizarles a sus hijos un chequeo médico periódico que permitan mantener un estándar lógico y normal de salud basados en lo que ahora se conoce como EL BIEN VIVIR.

La imposibilidad de contar con un sistema de agua potable adecuado, ocasiona la aparición de enfermedades gastro-intestinales, agravados con escasos conocimientos sobre hábitos adecuados de higiene y de una alimentación balanceada la cual produce serios problemas biológicos, que más tarde tendrán un incidencia negativa en el rendimiento escolar.

Siendo la intención primaria del autor la de lograr que en el plantel existan no sólo alumnos y alumnas sanos físicamente y activos competidores en el deporte, sino, también sanos mental, psicológica y socialmente pues el tiempo que ocupan en la práctica deportiva, es tiempo positivo durante el cual los niños y niñas jóvenes, estarán alejados del vicio la delincuencia y la drogadicción.

1.2.1 PREGUNTAS DE LA INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la relación entre desnutrición y aprendizaje?

¿Qué acciones están poniendo en práctica los docentes y directivos del plantel para mejorar el rendimiento escolar de estos alumnos?

¿Qué ventajas trae la buena nutrición de los y las estudiantes?

¿Cómo debe ser la dieta alimenticia del niño, niña y joven que estudia?

¿Qué actitud tienen los padres ante la evidencia de la mala nutrición y sus repercusiones?

¿Cuál es la solución más adecuada, para resolver el problema de desnutrición que puede convertirse en serio peligro para los niños y adolescentes, como estudiantes y como seres humanos.

1.3 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 OBJETO DEL ESTUDIO

Campo: Educativo

Área: Educación para la salud

Aspectos: Nutrición y Aprendizaje de los alumnos

Término de Relación: Influencia

1.3.2 DELIMITACIÓN ESPACIAL

El tema fue investigado en el colegio Técnico Agroindustrial Charapotó ubicado en la parroquia Charapotó, del Cantón Sucre.

Las Unidades de Análisis que se utilizaron son: los alumnos que son los actores fundamentales de la investigación, las padres de familia, y los profesores, y los directivos del plantel.

1.3.3 DELIMITACIÓN TEMPORAL

El presente proyecto se inició en abril y se concluyó en el mes de Diciembre, correspondiente al año lectivo del 2010 - 2011

1.4 JUSTIFICACIÓN

Existe un vínculo, entre educación y nutrición, especialmente, la educación como indicador del desarrollo humano, la nutrición y educación, hacen que los niños mejoren su capacidad para aprender, se conoce también que los niños desnutridos tienen un rendimiento escolar menor.

Para una buena nutrición de la familia, es necesario que exista disponibilidad de alimentos y que estén accesibles en la comunidad, no olvidemos que Charapotó es un lugar hondonado por la naturaleza, pues, está cruzado por cuatro ríos el mayor de ellos el Portoviejo, que desemboca en las Urcúes, que antes pertenecía a esta parroquia y su producción agrícola es innumerable.

El nivel de ingresos, según los precios del mercado, se traduce en una mayor o menor capacidad de compra de alimentos y es determinante para satisfacer las necesidades básicas de la alimentación.

El consumo alimentario es la cantidad y calidad de alimentos que ingiere la persona. El grado de adecuación de calorías y nutrientes es la expresión porcentual para cada unidad consumida y comparada con la recomendación del nutricionista.

La alimentación del niño, niña y el adolescente que estudia debe ser óptima, o por lo menos buena para que su desarrollo bio-psico-motriz sea eficiente y pueda responder a las exigencias del medio ambiente donde se desenvuelve, permitiéndole correr, saltar, jugar libremente, pensar, imaginar, y crear sus propios aprendizajes, ya que de la alimentación depende en gran parte el estado de ánimo de ellos y ellas.

Se espera concretar el estudio-investigación, con el fin de apartar el hecho de que los padres ayuden a solucionar en parte la problemática nutricional que tanto afecta a los alumnos y alumnas, que se palpó tanto en el lenguaje como en la cultura física.

El tema planteado fue viable y es factible en su ejecución ya que se contó con la aceptación de las autoridades del plantel y con la colaboración de los estudiantes y padres de familia, con quienes se ha conversado

permanentemente, están conscientes de la necesidad de conocer sobre este tema y que por su incidencia sobre la población estudiantil actual y futura tiene una gran relevancia, por lo que se justifica su investigación.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 OBJETIVOS GENERALES

Determinar la influencia de la nutrición en el aprendizaje de los estudiantes del Colegio Charapotó.

1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1.5.2.1. Identificar las consecuencias que producen en los estudiantes los inadecuados hábitos alimenticios.

1.5.2.2. Analizar la relación laboral de los estudiantes y su nivel de aprendizaje.

1.5.2.3 Diagnosticar el aprendizaje de los estudiantes del Colegio Tíamun Charapotó, con problemas de nutrición.

MARCO TEÓRICO

2.1. CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

2.1.1. NUTRICIÓN

2.1.1.1. GUÍA DE ALIMENTACIÓN DEL PREESCOLAR DE 2 A 5 AÑOS

De acuerdo al Dr. Pedro Barrera (¹) El niño necesita una alimentación variada que le permita crecer, desarrollar actividad física y estar sano.

Lo primero que el niño necesita tomar es la leche, el yogur, el queso y el quesoillo le aportan proteína de buena calidad y calcio, que son tan necesarios para su crecimiento.

Las proteínas son esenciales para formar, mantener y reparar los órganos y tejidos del cuerpo y para que éste funcione normalmente.

El calcio es esencial para que los huesos crezcan y se mantengan sanos y firmes usted puede elegir una de estas opciones para que los niños –niñas tengan una buena alimentación:

- 3 tazas de leche
- 2 tazas de leche más 1 postre casero de leche
- 1 taza de leche más 2 yogur
- 1 taza de leche más 1 yogur más 1 rebanada de queso fresco

¹ Barrera Pedro Dr. (2009 www.pedluria.cl)

- 2 tazas de leche con sabor más 1 trozo de queso fresco.

Se debe preferir la leche de bajo contenido graso. Recuerde que una taza de leche reemplaza a 1 yogur o un trozo de queso.

Una de las cosas indispensables en la alimentación de un niño, es sin duda la carne. Porque las carnes le aportan proteínas de buena calidad, y zinc que son esenciales para el crecimiento, y hierro para prevenir la anemia. El pescado contiene grasas que le ayudan a prevenir las enfermedades del corazón.

El huevo y las leguminosas también contienen proteínas. Diariamente se puede elegir una de estas opciones, para proporcionarle la dosis adecuada.

- 1 presa chica de pescado
- $\frac{1}{2}$ trozo de pollo
- 1 bistec chico
- 1 huevo o 1 vienesa
- 1 Cucharada de carne molida más 1 cucharada de atún
- $\frac{1}{2}$ taza de lentejas más $\frac{1}{2}$ huevo duro

Se debe preferir las carnes como pescado, pavo y pollo, porque contienen menos grasas saturadas y Colesterol. Así, cuida el corazón del niño (a).

No se puede olvidar las frutas, porque contienen minerales, vitaminas y otros antioxidantes necesarios para prevenir enfermedades.

La cantidad de frutas que debe consumir un niño debe ser variada, para que no se habitúen de comer la misma. Se puede elegir una de estas opciones:

- 1 durazno más 3 mandarinas

- 1 taza de melón picado más 1 naranja
- 1 plátano chico más 1 racimo de uvas
- 2 ciruelas más 1 manzana
- 1 pera más 1 vaso de jugo de naranja
- 1 pepino más 15 guindas

La verdura es otro de los alimentos fundamentales en la alimentación. Se puede elegir una de estas opciones:

- $\frac{1}{2}$ taza de guiso de zapallitos italianos más 1 tomate mediano más $\frac{1}{4}$ taza de zanahoria cocida.
- $\frac{1}{4}$ taza de porotos verdes más $\frac{1}{2}$ taza de apio más $\frac{1}{2}$ tomate
- $\frac{1}{2}$ taza de nopal más $\frac{1}{2}$ taza de repollo más $\frac{1}{4}$ taza de zanahoria cruda

Recuerde darle frutas, verduras y legumbres, regularmente.

Los derivados de harina, trigo centeno y otros representan un gran aporte vitamínico, por eso no podemos olvidarlos.

- El pan es un buen alimento, elaborado con harina de trigo a la que se ha agregado vitaminas del complejo B, ácido fólico y hierro.
- El arroz, los fideos, sémola, maicena, mote y papas aportan hidratos de carbono y calorías. La avena y leguminosas además aportan fibra.

La cantidad que necesita consumir un preescolar de 2 a 3 años es la siguiente:

- $\frac{1}{4}$ taza de cereal de desayuno más $\frac{1}{2}$ ballita más $\frac{1}{2}$ taza de porotos granados más
 $\frac{1}{4}$ taza de choclo más 1 papa más 3 galletas.

- $\frac{1}{4}$ de taza de chícharo más 1 papa más 3 galletas.
- $\frac{1}{2}$ taza de arroz más $\frac{1}{4}$ hallulla más $\frac{1}{2}$ taza de arvejas más $\frac{1}{2}$ taza de sémola más 1 papa.
- $\frac{1}{2}$ taza de puré más $\frac{1}{4}$ hallulla más $\frac{1}{2}$ taza de avena más 4 galletas.

3.1.1.2 Presentar de 4 a 5 años

- $\frac{1}{4}$ de taza de arvejas más $\frac{1}{4}$ taza de lentejas más 2 papas más 1 $\frac{1}{2}$ marraqueta
- $\frac{1}{4}$ de taza de cereales de desayuno más 1 hallulla más 2 papas regulares más $\frac{1}{4}$ taza de lufas
- 3 rebanadas de pan de molde + $\frac{1}{2}$ hallulla + $\frac{1}{4}$ taza de arroz + $\frac{1}{4}$ taza de chícharo + $\frac{1}{4}$ taza de arvejas más 2 papas.

Las cantidades de cereales, papas y leguminosas se refieren a alimento cocido.

- A pesar de lo negativo que son las grasas y aceites, sin embargo, es necesario que de vez en cuando, sean consumidos de 2 a 4 cucharaditas de aceite que le aportan los ácidos grasos esenciales para el crecimiento normal.
- Prefiera los aceites vegetales (oliva, raps, amula, soya, manivilla o maíz) crudos. Dele frituras sólo en ciertas ocasiones.
- Preocúpese que el niño(a) coma un máximo de 2 cucharaditas de mantequilla, margarina o mayonesa en forma ocasional.
Dele menos azúcar.
- Recuerde que muchos alimentos contienen azúcar en su preparación (bebidas, jugos, mermeladas, galletas, helados, tortos y pasteles)

Dele menos sal.

- Recuerde que las papas fritas, galletas saladas, suflitos y otros alimentos procesados contienen mucha sal.

2.1.1.2.1. SUGERENCIAS DE COMIDAS DIARIAS

Para que el niño(a) comience bien el día, un buen desayuno debe incluir, leche, pan o cereales y frutas.

DESAYUNO:* 1 Taza de leche semidescremada, o descremada con 1 cucharadita de azúcar, 1/2 pan con mermelada y mantequilla.

COLACIÓN:

* 1 Yogurt con cereal.

ALMUERZO:

* 1 Ensalada de tomate con pepino 3/4 taza de puré con una presa chica de pescado y 1 manzana:

A MEDIA TARDE:

1 Taza de leche con 1 cucharadita de azúcar y 1/2 pan con palta.

CENA:

1 Guiso de acelga con huevos y 1/2 taza de arroz

1 compota de ciruela

- **Control del crecimiento y desarrollo del niño**

Los niños crecen y se desarrollan adecuadamente si están sanos, se alimentan de acuerdo a sus requerimientos y se encuentran en un ambiente de protección y amor.

Una de las maneras de asegurar el crecimiento y desarrollo adecuado en los niños es realizar controles frecuentes con personal calificado, que puede identificar problemas de forma oportuna y alentar a los padres o cuidadores.

Se llama crecimiento al aumento de talla y de peso del niño. Desarrollo es el proceso de organización y maduración de las diferentes capacidades, tales como moverse, pensar, experimentar sentimientos, relacionarse y comunicarse con los otros.

Durante la consulta médica, el profesional valorará al niño en su peso, talla, estado nutricional y realizará un examen físico completo; evaluará su desarrollo, identificará signos de peligro y compartirá con padres y cuidadores indicaciones que mejoren la calidad de vida del niño y su familia.

Es importante recalcar que los padres son los primeros agentes de salud. En especial la madre, es quien, en primera instancia decide sobre la salud familiar, quien está o no está enfermo, qué tratamiento (natural o farmacológico) necesita, se encarga de administrarlo y vigila todo el proceso salud-enfermedad. Por esto se dice que la madre es la primera médica y la primera maestra.

2.1.1.2.2 Modelo de dieta para el niño preescolar

En esta etapa de la vida, su niño debe consumir, entre 1400 y 1600 calorías, distribuidas de la siguiente manera:



- Grasas 30%
- Proteínas 20%
- Hidratos de carbono 60%

La alimentación debe repartirse en 5 comidas diarias: 3 comidas principales y 2 refrigerios.

Distribución dietética	%
Desayuno	25%
Almuerzo	30%
Merienda	15%
Cena	30%

- **Comidas principales:**

Desayuno: Es una de las comidas más importantes del día. Debe cubrir el 25% de las necesidades nutricionales diarias. Si un niño no desayuna, no tendrá suficiente energía; su salud y desempeño intelectual serán deficientes.

Un desayuno adecuado debe incluir:

- productos lácteos (vaso de leche, yogurt, o ración de queso)
- Cereales, galletas o tostadas

- Frutas (en pieza entera o en jugo). Es necesario variar el tipo de desayuno para que el niño no se canse de comer siempre lo mismo y aprenda a comer de todo un poco

Almuerzo: Constituye aproximadamente el 30% de las necesidades nutricionales. Puede estar compuesto por dos platos o por un plato único.

Se debe incluir alimentos de todos los grupos:

- Cereales y tubérculos (pan, pasta, arroz ó papas)
- Verduras
- Alimentos proteicos (carne, pescado, huevo)
- Lácteos

Cena: Los grupos de alimentos que se pueden preparar para la cena son los que se han citado para la comida, aunque conviene variarlos para que el niño tenga variedad y los acepte fácilmente.

Antes de llevar al niño a dormir se le puede ofrecer un vaso de leche o un yogurt.

Refrigerios: Entre las comidas principales se dará 2 refrigerios al niño: uno por la mañana y el otro por la tarde. Es importante proporcionar alimentos de calidad como frutas (en pedazos, jugos o ensaladas sin azúcar), galletas de cereales o lácteos.

Se puede mezclar leche con frutas y/o cereales para preparar coladas o refrescos pero sin añadir azúcar. Luego de cada comida, incluso el vaso de leche o yogurt antes de dormir, el niño debe lavarse los dientes.

PORCIONES.

En el siguiente cuadro se resumen las porciones que el niño debe consumir durante el día en sus cinco comidas

Porción	Grupo	Ejemplo
4 a 6	Hidratos de carbono	En esta edad, el niño debe consumir diariamente 6 porciones de estos alimentos. Ejemplos de porciones: ½ taza de cereales (quinua, cebada, maíz, trigo, avena, arroz o fideo cocido), ó 1 papa cocida, ó una rodaja de pan ó ½ pan común, ó ½ taza de puré de papa, ó 4 galletas
2	Legumbres	½ taza de menestra de lenteja ó fréjol
2	Verduras y tubérculos	1 /2 taza de zapallo cocido + 1 tomate mediano + ¼ taza de zanahoria cocida, ó ½ taza de acelga + ½ taza de col cocido + ¼ taza de zanahoria cocida
2	Frutas	1 taza de papaya picada + 1 naranja, ó 1 plátano pequeño + 1 mandarina, ó 1 pera + 1 vaso de jugo de naranja, ó 2 ciruelas (sin pepa) + 1 manzana
3	Lácteos	3 tazas de leche ó 2 tazas de leche + 1 yogur, ó 1 taza de leche + 1 yogur + 1 rebanada de queso. Hasta los dos años de edad mantener la lactancia materna
1	Carne y huevo	1 trozo de carne suave, ó 1 presa pequeña de pollo, ó 1 pedazo pequeño de pescado, ó 2 cucharadas de atún ó 1 huevo bien cocido
1/2	Aceite	2 cucharaditas de aceite vegetales crudos (oliva, soya, girasol, maíz) aportan los ácidos grasos esenciales necesarios para el crecimiento
5 cucharaditas	Azúcar	Incluidos en los alimentos (Ej: frutas)

2.1.1.3. Guía de alimentación del escolar 6 a 10 años.

Durante esta etapa de la vida, niños y niñas crecen entre 5 y 7 cm y aumentan entre 2,5 y 3,5 kg por año respectivamente. Si sube menos de 2 kilos o crece menos de 4 cm por año, debes ser controlado por un pediatra. Si está subiendo menos de 5 kg por año, debe revisar su alimentación y hacer más actividad física.

2.1.1.3.1. Evaluación del estado nutricional.

Se debe evaluar el estado nutricional utilizando el Índice de Masa Corporal (IMC) que se calcula dividiendo el peso en kg por la estatura en metros al cuadrado.

$$\text{IMC} = \text{kg}/\text{m}^2$$

Ej.: Cálculo del IMC de una niña de 8 años que mide 1,3mt. Y pesa 28kg.

$$1,30 \times 1,30 = 1,69\text{m}^2$$

$$\text{IMC} = 28/1,69 = 16,6$$

Es conveniente siempre revisar las tablas de IMC para la edad y el sexo de cada niño

2.1.1.3.2. Alimentación saludable

A continuación se indica las cantidades de alimentos que debe consumir diariamente. Hemos ordenado los alimentos según su importancia para cubrir las necesidades nutricionales de esta edad.

La leche, el yogurt, quesillo y queso te aportan proteínas de buena calidad y calcio. El calcio es esencial para que los huesos crezcan y se mantengan sanos y firmes.

Las proteínas son esenciales para formar, mantener y reparar los órganos y tejidos del cuerpo y para que éste funcione normalmente.

Los niños (as) de 6 a 10 años deben consumir diariamente lo siguiente:

Una presa de pescado fresco o en conserva, o pollo, o pavo, o 1 taza de legumbres cocidas o 1 huevo.

Prefiera las carnes como pescado, pavo y pollo, porque contienen menos grasas saturadas y colesterol. Así cuidas el corazón.

No debes olvidar consumir verduras y frutas, especialmente las de temporada, porque contienen vitaminas, otros antioxidantes, minerales y fibra, necesarios para prevenir la obesidad, las enfermedades del corazón y el cáncer.

Durante el día debe consumir por lo menos, 2 platos de verduras crudas o cocidas y 3 frutas. Si aumentas el consumo de frutas, verduras legumbres, se mantendrá sano y en forma.

En nuestro país sobre todo, en el desayuno encontramos el pan, y en las demás comidas arroz fideos y papas,

- El pan es un buen alimento, elaborado con harina de trigo a la que se ha agregado vitaminas del complejo B, ácido fólico y hierro.

- **Sugerencias de comidas diarias**

Desayuno

1 taza de leche

1 sándwich de queso

Colación

1 fruta y 1 yogurt

Almuerzo

1 ensalada de lechuga con tomate

1 guiso (cazuela, carbonada, legumbres o guiso de verduras), o

1 trozo de pescado, ave o carne con arroz, fideos, arvejas o choclos.

1 fruta

A media tarde

1 taza de leche

½ pan con mantequilla

Cena

1 ensalada o guiso de verduras con huevo

½ pan, fruta a lo menos media hora diaria de algunas de estas actividades

2.1.1.3.3. Consejos para estar más sano

- Consuma diferentes alimentos durante el día.
- Aumente el consumo de verduras, frutas y legumbres.
- Use de preferencia aceites vegetales en sus comidas.
- Prefiera las carnes como pescado, pavo y pollo.
- Aumente el consumo de leche, ojalá de bajo contenido graso.
- Consuma menos sal.
- Consuma menos azúcares

Es importante hacer actividad física, Porque aprendes a conocer tu cuerpo y a saber lo que puedes y no puedes hacer.

- Gastar más energía y evitar engordar, porque ayuda al desarrollo y crecimiento, mejora la salud.
- Mejora la capacidad del movimiento y aprendizaje de nuevas actividades. Ayuda a desarrollar la inteligencia y la capacidad para resolver los problemas.
- Le permite compartir con sus amigas diferentes actividades.
- Le permite disfrutar de la naturaleza y de la vida al aire libre.
- No se debe olvidar tomar mucha agua.

2.1.1.4. ALIMENTACIÓN EN EL ADOLESCENTE

La adolescencia es una etapa de la vida marcada por importantes cambios emocionales, sociales y fisiológicos.

Sobre estos últimos, la alimentación cobra una especial importancia debido a que los requerimientos nutricionales, para hacer frente a estos cambios, son muy elevados y es necesario asegurar un adecuado aporte de energía y nutrientes para evitar situaciones carenciales que puedan ocasionar alteraciones y trastornos de la salud. Se debe hacer frente a la alimentación del adolescente conociendo los requerimientos nutricionales, sabiendo elegir los alimentos que garantizan una dieta suficiente en energía y nutrientes, organizando y estructurando las comidas a lo largo del día. Por último es importante conocer aquellas situaciones que pueden afectar a los adolescentes y en las que se debe llevar a cabo alguna modificación de la dieta.

2.1.1.4.1 NECESIDADES Y RECOMENDACIONES NUTRICIONALES

Las necesidades nutricionales de los adolescentes vienen marcadas por los procesos de maduración sexual, aumento de talla y aumento de peso, característicos de esta etapa de la vida. Estos procesos requieren una elevada

cantidad de energía y nutrientes, hay que tener en cuenta que en esta etapa el niño gana aproximadamente el 20% de la talla que va a tener como adulto y el 50% del peso.

Estos incrementos se corresponden con aumento de masa muscular, y masa ósea. Toda esta situación se ve directamente afectada por la alimentación que debe estar dirigida y diseñada para cubrir el gasto que se origina. Es muy difícil establecer unas recomendaciones standards para los adolescentes debido a las peculiaridades individuales que presenta éste grupo de población. La mayor parte de las recomendaciones se basan en el establecimiento de raciones que se asocian con "una buena salud".

Las más recientes recomendaciones dietéticas (RDA), respecto de energía y proteínas, de la Food and Nutrition Board of the National Research Council (1989) para adolescentes se han establecido en función del peso, edad y sexo y son las que más se utilizan y mejor orientan.

Edad (años)	Talla (cm)	Peso (kg)	Proteínas (g/día)	Energía (kcal/día)
Chicas				
11-14	157	46	46	2200
15-18	163	55	44	2200
19-24	164	58	46	2200
Chicos				
11-14	157	45	45	2500
15-18	176	66	59	3000
19-24	177	72	58	2900

2.1.1.4.2. ALIMENTOS Y CANTIDADES QUE GARANTIZAN UNA DIETA ADECUADA PARA UN ADOLESCENTE

- **Alimentos plásticos:**

Leche y derivados de 600-850 ml, además de una ración de queso (150-200 g) al menos una vez al día.

Carne o pescado: 150-200 g por ración. (1 vez al día).

Huevos: 1 al día (hasta completar 4 semanales). Cuando sustituyan a una ración de carne o pescado se deberán tomar dos.

- **Alimentos energéticos:**

Se deben tomar, al menos, dos raciones diarias (patatas, arroz, pasta, pan, etc.) no excesivamente voluminosas y asegurar la ingesta de azúcar e hidratos de carbono sobre todo en el desayuno.

- **Alimentos reguladores:**

Es muy importante tomar frutas y verduras cocidas y crudas. Se recomienda tomar una ensalada diaria y 3-4 piezas de fruta. Bebidas: Se debe tomar suficiente cantidad de agua (unos dos litros cada día) y una cantidad moderada de bebidas azucaradas. Se debe insistir especialmente en los efectos nocivos del consumo de cualquier bebida alcohólica en éste periodo de la vida.

2.1.1.4.3 EL PATRÓN PARA ELABORAR UNA DIETA TIPO SERÍA:

Comida	Alimentos
Desayuno	Fruta Leche Cereales
Media mañana	Fruta Pan Queso (o similar)
Almuerzo	Pasta o verdura o legumbre Carne o pescado (una ración) Pan Fruta
Merienda	Pan, tomate, jamón (o similar) Fruta
Cena	Verdura o pasta (según la comida) Huevos o pescado (según comida) Pan Fruta

Es muy importante adecuar la dieta a los gustos y al régimen de vida particular de cada adolescente. También a la hora de elaborar una dieta hay que tener en cuenta la actividad física que desarrollan, las situaciones especiales como los exámenes y todas las condiciones psicológicas que rodean la vida del adolescente.

2.1.1.4.4. LOS MINERALES Y VITAMINAS TIENE ESPECIAL IMPORTANCIA EN LA ADOLESCENCIA

Son tres los minerales que tienen especial importancia en la adolescencia: el calcio, el hierro y el zinc. Cada uno de ellos se relaciona con un aspecto concreto del crecimiento:

El calcio con el crecimiento de la masa ósea. El hierro con el desarrollo de tejidos hemáticos, (los glóbulos rojos) y muscular. El zinc con el desarrollo

de la masa ósea y muscular. También está relacionado con crecimiento del cabello y uñas.

Se recomiendan unos 1200 mg/día de calcio. La disponibilidad es diferente dependiendo del alimento del que proceda siendo los alimentos más adecuados la leche y todos sus derivados. La vitamina D, la lactosa y las proteínas facilitan su absorción mientras que la fibra, la cafeína y el azúcar la dificultan.

La RDA recomienda un suplemento de 2 mg/día de hierro para varones en edad adolescente, durante el periodo de máximo crecimiento, entre los 10 y 17 años. Para las chicas se recomienda un suplemento de 5mg/día, a partir de la menarquía. El hierro que mejor se absorbe es el procedente de la carne, mientras que el procedente de legumbres, verduras y otros alimentos no se absorbe bien.

El Zinc está directamente relacionado con la síntesis de proteínas y por lo tanto con la formación de tejidos, por lo que es especialmente importante en la adolescencia. La carencia de Zinc, se relaciona con lesiones en la piel, retraso en la cicatrización de heridas, caída del cabello, fragilidad en las uñas y otros. El déficit crónico puede causar hipogonadismo (pequeño tamaño de órganos reproductores). La RDA establece una ingesta diaria de zinc en torno a los 12 mg/día para chicas y 15mg/día para chicos.

La fuente principal de zinc la constituyen las carnes, pescado y huevos. También los cereales complejos y las legumbres constituyen una fuente importante. La fibra actúa dificultando su absorción.

Para los adolescentes se recomienda, especialmente, las vitaminas que de una u otra forma se relacionan con la síntesis de proteínas, el crecimiento y el desarrollo: vitamina A, D, y Ácido Fólico, B12, B6, Riboflavina, Niacina, y Tiamina, sin que se recomiende cantidad mínima o específica de ninguna de ellas. La fuente principal de todas ellas son las frutas y las verduras.

2.1.1.4.5. NECESIDADES DE ENERGÍA

Las necesidades de energía están estrechamente relacionadas con el sexo, edad y en forma muy importante, con el nivel de actividad física.

Se debe clasificar la actividad física como ligera, moderada o intensa, principalmente de acuerdo a las actividades que realiza en el tiempo libre.

2.1.1.4.6. TIPO DE ACTIVIDADES FISICAS

- **Actividad ligera:**

Adolescentes que no practican deportes, no realizan ejercicio en forma regular o trabaja como oficinistas y pasan gran parte del día sentados.

- **Actividad moderada:**

Adolescentes que practican un deporte como fútbol, natación o atletismo por lo menos 3 veces a la semana, 2 horas diarias, o que caminen a paso rápido al menos una hora diaria. Jóvenes que trabajan como mecánicos, garzones, jardineros o que realizan actividades agrícolas.

- **Actividad intensa:**

Adolescentes que practican regularmente algún deporte de competencia, como fútbol o atletismo o aquel joven que realiza un trabajo que requiere un gran esfuerzo físico, como cargadores, y otros.

La siguiente tabla muestra la cantidad de calorías (Kcal.) que necesitas diariamente, según el tipo de actividad física que realiza.

2.1.1.4.7. NECESIDADES DE CALORÍAS SEGÚN ACTIVIDAD FÍSICA

Actividad física	Ligera Kcal.	Moderada Kcal.	Intensa Kcal.
Hombres			
10 – 14 años	2200	2500	2800
15 – 18 años	2450	2750	3100
Mujeres			
10 – 14 años	1800	2200	2500
15 – 18 años	1950	2350	2750

Alimentos	Cantidad sugerida para el día		
	Act. Ligera	Moderada	Intensa
Lácteos	4 tazas	4 tazas	4 tazas
Pescados, carnes, huevos o legumbres	1 presa 4 veces /semana o 1 taza de leguminosas	1 presa 4 veces /semana o 1 taza de leguminosas	1 presa 4 veces /semana o 1 taza de leguminosas
Verduras	2 platos, crudas o cocidas	2 platos, crudas o cocidas	2 platos, crudas o cocidas
Frutas	3 frutas	3 frutas	3 frutas
Cereales, pastas o papas, cocidos	1 a 2 tazas	1 1/2 tazas	3 tazas
Pan (100g)	2 unidades	3 unidades	4 unidades
Aceite y otras grasas	6 cucharaditas	6 cucharaditas	6 cucharaditas
Azúcar	Máximo 6 cucharaditas	Máximo 8 cucharaditas	Máximo 10 cucharaditas

Fuente; Food and Nutrition board of the National Research Council.

2.1.1.5. GUÍA DE ALIMENTACIÓN DEL ADOLESCENTES 10 A 18 AÑOS

La adolescencia es la etapa de la vida en la que ocurren diversos cambios físicos, Psíquicos y sociales, que te transforman de niño en adulto.

La pubertad se refiere a los cambios físicos que ocurren en la adolescencia, los que te transforman en un adulto con capacidad para reproducirte. Esto ocurre entre los 8 y los 18 años.

2.1.1.5.1 CARACTERÍSTICAS DE LA PUBERTAD

	Mujer	Hombre
Edad aproximada de inicio	8 a 12 años	10 a 14 años
Crecimiento en el periodo:		
Peso	20 Kg.	23 Kg.
Talla	20 cm.	23 cm.
Estirón puberal*	10 – 12 años	13 a 14 años
Menarquía (primera menstruación)**	10 a 14 años	

2.1.1.5.2 EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL EN LOS ADOLESCENTES

Índice de masa corporal (peso/talla²) en varones por edad (CDC/NCHS/USA)

Edad	Déficit	Normal	Sobrepeso	Riesgo	Obesidad
10	<15.5	15.5 - 18.2	>18.2	>19.4	>22.1
11	<15.9	15.9 - 18.9	>18.9	>20.2	>23.2
12	<16.5	16.5 - 19.7	>19.7	>21.0	>24.2
13	<17.0	17.0 - 20.4	>20.4	>21.8	>25.1
14	<17.6	17.6 - 21.2	>21.2	>22.6	>26.0
15	<18.2	18.2 - 21.9	>21.9	>23.4	>26.8
16	<18.9	18.9 - 22.7	>22.7	>24.2	>27.5
17	<19.5	19.5 - 23.4	>23.4	>24.9	>28.2
18	<20.2	20.2 - 24.1	>24.1	>25.6	>29.0

Fuente: Food and Nutritional Board of the National Research Council.

“En el caso del deportista solamente el entrenamiento es la base de los resultados deportivos, sin embargo la nutrición correcta es también determinante para los logros deportivos, de allí la importancia de la nutrición en la actividad deportiva.”⁽²⁾

Están a menudo mal alimentados y presentan signos de malnutrición, incluyendo índices antropométricos por debajo de los promedios nacionales, con baja talla o insuficiencia ponderal para la estatura y poca grasa subcutánea, aunque sin síntomas suficientes para justificar su asistencia a un servicio de salud. Bajos niveles de hierro, cuya deficiencia se ha asociado con trastornos en el desarrollo cognoscitivo y neuro integrativo de niños en edad preescolar y escolar así como disminución de la velocidad de crecimiento⁽³⁾

² Ballabriga A - España Madrid 2000

³ Hernán 1999

Diversos estudios confirman que la desnutrición en los primeros años de vida afecta el crecimiento del cerebro y el desarrollo intelectual. Un alto porcentaje de los escolares que obtienen muy bajo rendimiento escolar presentan circunferencia craneana sub-óptima (indicador antropométrico de la historia nutricional y del desarrollo cerebral) y también, menor volumen encefálico. "Por otra parte, se ha constatado una correlación directa y significativa entre el coeficiente intelectual, medido mediante tests de inteligencia (Weschler-R, o el Test de Matrices Progresivas de Raven) y el tamaño cerebral de los alumnos medido a través de resonancia magnética por imágenes (RMI); de la misma forma, se ha verificado que la inteligencia es uno de los parámetros que mejor predice el rendimiento escolar" (4)

Es innegable que una alimentación inadecuada en edades tempranas, afectan a los niños en su proceso de aprendizaje, pues, su atención está concentrada más en su alimentación que en su rendimiento escolar, pues un niño con hambre, no rinde igual, que aquel que si ha recibido la alimentación necesaria antes de salir de su hogar hacia las aulas. Esta apreciación la corrobora el nutricionista peruano Ernesto Pollit (Ph.D.) (5) "datos científicos demuestran que la malnutrición en la primera infancia y en la niñez constituye un factor de riesgo para la escolaridad. En las conclusiones se subraya la importancia de la nutrición como elemento determinante del rendimiento y el éxito escolares. La desnutrición en la primera infancia y la nutrición insuficiente durante la edad escolar tienen un efecto claramente perjudicial para la escolaridad. Hay una relación directa entre la frecuencia de la malnutrición en un país y el desaprovechamiento del sistema educativo entre los niños mal nutridos.

Es necesario entender que una dieta adecuada es fundamental para el desarrollo armónico y completo del estudiante. El régimen más adecuado

⁴ Boris Leiva Plaza, Universidad Santiago de Chile, 2005

⁵ Ernesto Pollitt (Ph.D.) 2006, Lima Perú

se lo puede establecer, en aquello que denominamos la pirámide alimenticia.

La primera fue creada por el Departamento de Agricultura de los EE.UU. en año 1992 y fue actualizada en el 2005. Aunque la más conocida y más adecuada, es la denominada dieta Mediterránea que es más utilizada en España y que tiene una alimentación equilibrada basada en hortalizas, cereales y leguminosas, frutas, aceite de oliva y una preferencia por el consumo de pescado. Todos estos alimentos sabiamente combinados, nos sirven para darle una alimentación rica en nutrientes necesarios para el crecimiento de los estudiantes.

Lo aconsejable para una dieta perfecta, es que el porcentaje de cada nutriente vaya de la siguiente forma:

- 60% o sea, más de la mitad de lo que comemos al día debe corresponder a alimentos del grupo de los hidratos de carbono.
- 15% corresponde a verduras y frutas, tanto frescas como cocinadas, ellas nos aportan fibras vitaminas y sales minerales. También proteínas aunque no tan completas, como las de origen animal.
- 15% carnes y pescado que nos aportan proteínas, además la leche y sus derivados que nos aportan calcio, así como también el huevo.
- Por último, el 10% corresponde a los alimentos fundamentalmente grasos, entre estos la soya, aceitunas, nueces, maní y las azúcares, que la podemos consumir en colas y jugos.

2.1.2. DIFERENCIA ENTRE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN

2.1.2.1 ALIMENTACIÓN

La alimentación es la ciencia encargada del estudio y mantenimiento del equilibrio homeostático del organismo a nivel molecular y macro sistémico,

garantizando que todos los eventos fisiológicos se efectúen de manera correcta, logrando una salud adecuada y previniendo enfermedades. Los procesos macrosistémicos están relacionados a la absorción, digestión, metabolismo y eliminación. Y los procesos moleculares o microsistémicos están relacionados al equilibrio de elementos como enzimas, vitaminas, minerales, aminoácidos, glucosa, transportadores químicos, mediadores bioquímicos, hormonas y otros.

2.1.2.2. NUTRICIÓN.- Por el contrario, la nutrición es el conjunto de procesos

fisiológicos mediante el cual los alimentos ingeridos se transforman y se asimilan, es decir, se incorporan al organismo de los seres vivos, que deben hacer conciencia (aprender) acerca de lo que ingieren, para qué lo ingieren, cuál es su utilidad, y cuáles son los riesgos. Así pues, la alimentación es un acto voluntario y la nutrición es un acto involuntario. Otro concepto vinculado a la alimentación, sin ser sinónimo, es el de dieta. Por extensión, se llama alimentación al suministro de energía o materia prima necesarios para el funcionamiento de ciertas máquinas.

La nutrición también es la ciencia que estudia la relación que existe entre los alimentos y la salud, especialmente en la determinación de una dieta.

“La nutrición es lo que comemos. Comer en éste caso se refiere a la calidad y la cantidad de alimentos, las bebidas y los suplementos de vitaminas que una persona consume. Lo que nosotros ingerimos se mide por medio del número de porciones que nosotros comemos y toma de cada grupo de comida. Esto incluye las calorías que nosotros obtenemos de los carbohidratos, las proteínas y grasas. También incluye vitaminas, minerales y otras sustancias importantes que se encuentran en los alimentos, las bebidas y los suplementos.”

La nutrición también significa cómo el cuerpo procesa lo que nosotros comemos y bebemos. Todo lo que nosotros consumimos se convierte en nutrientes. Estos nutrientes son llevados por el torrente sanguíneo a diferentes partes del cuerpo y se utilizan en el metabolismo. La palabra metabolismo describe el proceso y las funciones que mantienen el cuerpo vivo.

Una buena nutrición significa consumir muchos macro- y micronutrientes. Los macronutrientes sujetan calorías o llamada también energía como las proteínas, hidratos de carbono y grasas que nos ayuda a mantener el peso. Micronutrientes contienen vitaminas y minerales, estos aseguran que las células trabajen adecuadamente pero no evitan la pérdida de peso."

La buena nutrición puede ser una molestia para muchas personas con el VIH. Cuando su cuerpo lucha en contra de cualquier infección usa más energía y necesita comer más de lo normal. Pero cuando cada uno se siente enfermo come menos de lo normal.

2.1.2.3. Clasificación

Clasificación de carbohidratos

Monosacáridos	Glucosa, fructosa, galactosa
Disacáridos	Sacarosa, lactosa, maltosa
Poliolés	Isomaltosa, sorbitol, maltitol
Oligosacáridos	Maltodextrina, fructo-oligosacáridos
Polisacáridos	Almidón: Amilosa, amilopectina Sin almidón: Celulosa, pectinas, hidrocoloides

Ácidos grasos: Los ácidos grasos son los componentes característicos de muchos lípidos y rara vez se encuentran libres en las células. Son moléculas formadas por una larga cadena hidrocarbonada de tipo lineal, y con un número par de átomos de carbono. Tienen en un extremo de la cadena un grupo carboxilo (-COOH).

Los ácidos grasos se pueden clasificar en dos grupos:

Los ácidos grasos saturados: Son los que tienen enlaces simples entre los átomos de carbono. Son ejemplos de este tipo de ácidos el palmítico (16 átomos de C) y el esteárico (18 átomos de C) suelen ser sólidos a temperatura ambiente."

Los ácidos grasos insaturados: Son los que tienen uno o varios enlaces dobles. Son ejemplos el oleico (18 átomos de C y un doble enlace) y el linoleico (18 átomos de C y dos dobles enlaces) suelen ser líquidos a temperatura ambiente.

Alimentos que sirven fundamentalmente para la construcción y reparación del organismo. Son ricos en proteínas.

2.1.2.3.1. PROTEINAS DE PRIMERA CLASE

Poseen aminoácidos en proporciones y cantidades adecuadas para el crecimiento y reconstrucción del organismo. Son:

- a) alimentos naturales (leche, huevo, carne, ave, pescado),
- b) alimentos preparados (queso, embutidos).

2.1.2.3.2. PROTEINAS DE SEGUNDA CLASE

No poseen todos los aminoácidos esenciales para el crecimiento Son:

- a) alimentos naturales (cereales, legumbres),
- b) alimentos preparados (pan y pastas)

2.1.2.4. Grupos de alimentos

Una ampliación del concepto de clasificar a alimentos según su funcionalidad ha consistido en establecer grupos, de manera que la ingesta de un determinado número de alimentos de cada uno de ellos, garantizarán una dieta adecuada.

En éste sentido los grupos podían ser los siguientes:

Primero: Leche y derivados.

Segundo: Carne, pescado y huevos.

Tercero: Patatas, legumbres y frutos secos.

Cuarto: Verduras y hortalizas.

Quinto: Frutas.

Sexto: Pan, pastas, cereales y azúcar

Séptimo: Grasas, aceites y mantequillas.

La utilidad de esta clasificación ha significado un gran avance en orden a que los individuos ajenos al tema puedan tener una idea, lo más cercana posible, para entender lo que significa la ingesta variada de alimentos. La expresión gráfica de esta clasificación, ya clásica, se ha hecho en forma de "Rueda de los Alimentos".

Clasificación de los alimentos según Trémolières

Según éste experto francés en alimentación, los alimentos pueden considerarse en 6 grupos:

1º Grupo "Primordial" Carnes, pescado, huevos. Son fuente de proteínas, minerales y vitaminas del grupo B

2º Grupo "protector": Leche y productos lácteos. Son fuentes de proteínas, calcio, fósforo y vitaminas del grupo B.

3º Grupo "energético": Materias grasas animales y vegetales, mantequilla, rica en vitamina A, aceites vegetales. Son fuente de ácidos grasos esenciales.

4º Grupo "combustible": Féculas. Son fuentes de glúcidos, proteínas y vitaminas del grupo B.

Azúcar y productos azucarados. Son fuente de glúcidos.

5º Grupo "refrescante": Verduras y frutas. Son fuente de minerales, vitaminas A, B, y C, celulosa.

6º Grupo "líquidos" Bebidas: agua, zumos de frutas, bebidas aromáticas o alcohólicas.

2.1.2.5. El Problema

Gran parte de la población ecuatoriana padece desnutrición crónica, anemia, deficiencia de micronutrientes, sobrepeso y obesidad en condiciones de inseguridad alimentaria.

- **INDICADORES**

2.1.2.5.1. Altamente relacionados con pobreza:

Valor	Indicador
-------	-----------

- 26% Desnutrición crónica en niños menores de 5 años
- 84% Anemia en niños/as de 6 a 12 meses
- 73% Anemia en niños/as de 12 a 23 meses
- 60% Anemia en mujeres en edad fértil
- 6% Sobrepeso en niños menores de 5 años
- 2.7% Meses promedio de lactancia materna exclusiva

2.1.2.5.2. Indicadores de incidencia: 55% de mujeres obesas en edad fértil

➤ Tendencias:

- Desnutrición crónica en lenta disminución.
- Aumento creciente de anemia.
- Sobrepeso y obesidad son problemas emergentes.
- Grave situación nutricional de adulto mayor.

➤ Efectos en la salud

- Baja talla para la edad
- Mayor susceptibilidad a enfermedades infecciosas
- Enfermedades crónicas (cardiovasculares, hipertensión, diabetes, Ca.)
- Mayores gastos en el sector salud y en la familia

➤ En la educación

- Afecta el desempeño escolar
- Deterioro cognitivo y psicomotor
- Baja concentración y rendimiento
- Incrementa costos del sistema escolar

➤ **En la economía**

- Menor capacidad de trabajo
- Aumenta gastos en salud y educación

2.1.2.6. Causas del Problema

2.1.2.6.1. Factores del entorno:

- Contaminación de agua, el aire, los alimentos, cambios climáticos
- Déficit de cobertura y distribución de servicios de saneamiento.
Inequidad en la cobertura hacia los sectores más vulnerables
- Déficit de cobertura y distribución de servicios de salud.
- Predominio del enfoque curativo, falta de cultura preventiva y de Promoción de la salud

2.1.2.6.2. Factores socioculturales y económicos:

- Pobreza e inequidad,
- Bajos niveles de educación, empleo, seguridad social,
- Deficiente cobertura y calidad de los programas sociales
- Bajos niveles de lactancia materna y alimentación complementaria inadecuada.

2.1.2.6.3. Factores político- institucionales: Políticas públicas de SALUD

- El lugar que el tema de la seguridad alimentaria y el nivel nutricional de la población no ha sido relevante en la agenda pública
- No ha habido capacidad de respuesta a nivel social – institucional

- El problema de la malnutrición y la inseguridad alimentaria no está adecuadamente identificado y contextualizado.

2.1.2.6.4. Falta de coordinación entre programas

- Ineficacia de la inversión pública
 - No hay mecanismos adecuados para la defensa del consumidor
- **Disponibilidad de alimentos:** relacionada con baja producción local de alimentos saludables
- Prevalencia de la agro producción con insumos químicos
 - Mayores costos de la agro producción orgánica
 - Política de exportación y protección a alimentos importados
 - Poco incentivo a la producción asociativa de pequeños productores
 - Falta de capacitación a pequeños productores para lograr calidad
 - Exceso de oferta de alimentos no saludables en el mercado
 - Falta de control de publicidad de alimentos
 - Inadecuado control de etiquetado y falta de cultura ciudadana para leer el contenido nutricional.
 - Falta de control sobre la promoción de sucedáneos de la leche materna
 - Patrones alimenticios modernos no saludables
 - Creciente urbanización de la población, asociados con cambios en el perfil nutricional de la población por cambios en la dieta
 - Bajos niveles de educación alimentaria nutricional e higiene
 - Metodologías educativas no adecuadas para la cultura local
 - No hay campañas comunicacionales que promuevan una cultura alimentaria sana
 - Desvalorización de la cultura alimentaria ancestral.
 - Poca actividad física

- Uso de tabaco, alcohol, drogas

2.1.2.6.5. Factores biomédicos: relacionados con la susceptibilidad individual

➤ **Insuficiencia de micronutrientes:** hierro, zinc, vitamina A y otros

- Estado de salud que limita la capacidad de utilización biológica de los alimentos que consume
- Alto índice de infecciones agudas y parasitosis

2.1.3. PROGRAMA ALIMÉNTATE ECUADOR

El Programa Aliméntate Ecuador (AE), del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), atraviesa desde el 2007 una profunda reformulación institucional que proyecta dejar de lado su concepción plenamente asistencial para transformarse en un programa de Seguridad Alimentaria, para ello ha emprendido una transformación desde sus bases, acogiendo como su política institucional los principios de la Soberanía Alimentaria, la misma que se refiere al derecho que asiste a los pueblos y naciones para definir sus propias políticas alimentarias. Los ecuatorianos tenemos derecho de acceder a alimentos seguros, nutritivos, culturalmente apropiados y a los recursos necesarios para producirlos y autoabastecernos de los mismos.

Desde esta perspectiva, el Programa Aliméntate Ecuador (AE), busca contribuir en la construcción de las bases socio económicas y culturales para el ejercicio de los derechos de alimentación de la población ecuatoriana siendo su campo de acción el de la Seguridad Alimentaria.

Estamos encontrando las mejores condiciones y oportunidades para que los ecuatorianos accedan a suficientes alimentos inocuos, tanto en cantidad como en calidad, que satisfagan sus necesidades fisiológicas y preferencias

culturales, en virtud de mantener una vida activa y saludable, asegurándonos además y de manera preferente, que la educación para cambios de comportamiento y la información sobre sana alimentación cambie los actuales hábitos de consumo, poniendo énfasis en el consumo y producción de verduras y frutas, y en el uso adecuado de grasas y de que los alimentos provengan de la producción local de pequeños y medianos productores.

Queremos que los ecuatorianos conozcan que la sana alimentación es el principal componente de la salud y que a través de una política adecuada que articule éste aspecto, la nutrición, el desarrollo social, la inclusión socio-económica, la generación de capacidades y la producción local, puede lograr una enorme transformación social del país.

En cuanto a su estructura organizacional, el programa implementó algunos cambios que le permitió un accionar más coherente y ágil, especialmente en lo que se refiere al área administrativa-financiera, comunicación y monitoreo y evaluación. Los recursos humanos y financieros se direccionaron hacia el cumplimiento de los objetivos institucionales.

2.1.3.1. Programa de Nutrición

Objetivo

El área de nutrición del programa ALIMENTATE ECUADOR con la finalidad de contribuir a los problemas nacionales relacionados con la mala nutrición que afectan al individuo durante todo el ciclo de la vida y que tienen un alto costo sobre el capital humano y sobre la sociedad en su conjunto, ha visto la necesidad de generar información confiable, representativa y oportuna que al estar basada en evidencia respalde, fortalezca y asegure que todos los proyectos que el ALIMENTATE ECUADOR lleva a cabo tendrán impacto

sobre la situación alimentaria nutricional.

Bajo éste contexto se han elaborado los siguientes proyectos:

- Promoción en el Consumo de Verduras y Frutas.
- Estrategia de Fortificación Casera para niños menores de 5 años.
- Alimentación Complementaria en el Adulto Mayor.
- Promoción del Consumo de Grasas Saludables.
- Identificación de Conocimientos, Actitudes y Prácticas alimentarias en poblaciones Indígenas y Afro Ecuatorianas.

2.1.4 APRENDIZAJE

Los niños que en etapa prenatal o neonatal tuvieron problemas como bajo peso corporal o desnutrición, además sufrieron por ende, falta de oxigenación del cerebro, lo cual, como es lógico suponer, produjo daños a nivel neuronal, en su niñez y adolescencia van a tener dificultad de aprendizaje, y es necesario que sus padres, acudan a un especialista, un pediatra y un dietista a fin de que sus problemas no se agraven y pueda tener una vida adecuada y lograr mejoras en su condición cognitiva “Los riesgos biológicos se refieren a aquellos infantes que en su historia de educación temprana manifiestan condiciones que sugieren problemas biológicos, como es el caso de la anoxia perinatal o el bajo peso al nacer; a esta última categoría también se ha conocido como riesgo sospechoso”⁽⁶⁾

Los especialistas en dietética y nutrición indican que la primera comida del día guarda una estrecha relación con la capacidad de aprendizaje y rendimiento escolar de los niños. Sin embargo, los niños toman habitualmente un segundo desayuno a media mañana en la escuela debido a que realizan un primer

⁶ Luz Maria Rivera Universidad de Cali julio 2010

⁷ Steward,r. y Platt B 2002 Chile

desayuno insuficiente. Ingestan panes y dulces industriales, con poca opción para las frutas. La familia (en especial, las madres) deben estar alertas sobre lo que sus hijos han comido en el día y complementar sus dietas en el hogar. Éstos tienen la gran labor de formar y criar a sus hijos. (7)

Los estudios de la bioquímica cerebral autorizan para afirmar que todo el proceso de la inteligencia, abstracción, memorización, y otros, tiene un sustrato del orden nutricional, (Flexman, L. 1967), y depende de procesos de síntesis de proteínas en las células nerviosas (Flexner, 1968). Es fácil imaginar que una desnutrición, que retarda y dificulta esta síntesis, tiene sus repercusiones medibles en la inteligencia del individuo y así se ha demostrado experimentalmente.

No es lo mismo comer, que alimentarse, y esto último es fundamental, para que un alumno o alumna, pueda cumplir a cabalidad y con eficiencia su labor de aprendizaje, de allí la importancia, de implementar adecuados hábitos alimenticios en ellos.

“Comer los alimentos adecuados puede significar la diferencia significativa en la función cerebral, mejora de la memoria y estimulación de la inteligencia” (8)

8 Doctor Morgan Briam, Columbia University School of Medicine, 2007

9 Dr. González Ocampo Jorge Eduardo Médico Psiquiatra –Psicoanalista, España 2008

El cerebro, para desarrollar eficientemente sus funciones (entre otras, pensamiento, inteligencia, sensaciones, memoria, imaginación y aprendizaje), necesita básicamente dos moléculas: oxígeno y glucosa.

Es imprescindible otorgarle una correcta nutrición que le permita al niño desplegar su máximo potencial tanto en términos de estructura (crecimiento), como de función (desarrollo). Podemos reflexionar entonces que un individuo puede alcanzar un nivel óptimo de su talento natural sólo si acompaña su crecimiento y su aprendizaje con una alimentación correcta y eficiente. (9)

Un alumno con deficiencias en su nutrición, tiene retraso en su desarrollo corporal y mental, con la consecuente disminución en su capacidad de aprender.

El aprendizaje es el resultado de un proceso, exclusivamente interno y, como tal, individual. Está directamente relacionado con habilidades y competencias cognitivas y metacognitivas, que se acomodan sobre una plataforma de procesos químicos, fisiológicos y eléctricos de la corteza cerebral. Estos últimos requieren para su normal funcionamiento del suplido de nutrientes, que deben venir actuando desde el vientre materno hasta los siete primeros años de edad. (10)

Afecta el crecimiento del cerebro y el desarrollo intelectual. Un alto porcentaje de los escolares que obtienen muy bajo rendimiento escolar presentan circunferencia craneana sub óptima y también, menor volumen encefálico, menor peso cerebral, menor concentración de proteínas, menor contenido de ADN y ARN. "La malnutrición afectaría no sólo el periodo de

10 Herrera V. Juan José, España 2007

crecimiento cerebral, sino que también afecta los tempranos procesos organizacionales, tales como neurogénesis, migración celular y diferenciación; reducción del cuerpo calloso.”⁽¹¹⁾

2.1.5. LA PARROQUIA CHARAPOTÓ

Charapotó es un sector rural, ubicado al sur del cantón Sucre, al cual pertenece y en donde sus habitantes, tienen un Stándar económico bastante bajo, no poseen tampoco una educación adecuada que les permita conocer, como alimentar en forma adecuada a sus hijos, aunque tengan a mano los alimentos, por ser un sector agrícola y por tener cerca el mar y sus productos. En otros casos la pobreza de ciertos habitantes impide que puedan adquirir, la alimentación necesaria y adecuada en proteínas para alimentar a sus hijos.

2.2 HIPÓTESIS

2.2.1 HIPÓTESIS GENERAL

Los estudiantes presentan problemas de nutrición debido a los malos hábitos alimenticios.

2.2.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS

- a) Los inadecuados hábitos alimenticios en los estudiantes producen problemas de aprendizajes.
- b) Los alumnos que ayudan en las tareas a sus padres, no poseen un aprendizaje adecuado.

¹¹ Leiva Et Al 2007 España

- c) Los alumnos que presenten problemas de nutrición tienen bajo nivel de aprendizaje.

2.2.3 UNIDADES DE OBSERVACIÓN Y ANÁLISIS

2.2.31. Autoridades del Colegio, profesores, alumnos y padres de Familia

2.4. VARIABLES

INDEPENDIENTE: LA NUTRICIÓN

DEPENDIENTE: APRENDIZAJE

TÉRMINO DE RELACIÓN: INFLUENCIA

2.5 CONCEPTUALIZACIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

2.5.1 VARIABLE INDEPENDIENTE: LA NUTRICIÓN

CONCEPTUALIZACIÓN	CATEGORÍA	INDICADOR	TÉCNICAS	INSTRUMENTO	ITEMS
Procesos fisiológicos por el cual los alimentos ingeridos, se transforman y asimilan	alimentos	Nutrientes Calorías Proteínas vitaminas	Entrevistas Encuestas	Guía de Entrevistas Cuestionario de Encuestas	¿qué tanto conocen Ustedes Sobre Nutrientes? Mucho--- Poco--- Nada---
	asimilar	Vigor Vitalidad Bienestar Salud	Entrevistas encuestas	Guía de entrevistas Cuestionario De encuestas	¿Qué han Aprendido. Ustedes, Sobre los beneficios de una nutrición adecuada. Mucho --- Poco--- Nada---

2.5.2 VARIABLE DEPENDIENTE: APRENDIZAJE

<p>Proceso Por el cual Se adquieren habilidades Comocimientos en base a una práctica concreta y significativa</p>	<p>Proceso</p> <p>conocimientos</p>	<p>*Métodos Técnicas procedimientos</p> <p>Habilidades Cambios de Conducta experiencia</p>	<p>Entrevistas Encuestas</p>	<p>Guías de Entrevistas Cuestionarios de Encuestas</p>	<p>¿se realiza Un proceso Educativo Adecuado. Siempre---- A veces---- Nunca-----</p> <p>¿cree usted Que ha aprendido. Mucho--- Poco----- Nada-----</p>
---	-------------------------------------	--	----------------------------------	--	--

CAPITULO III

3 MARCO METODOLÓGICO

3.1 MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN

Se utilizará la Modalidad: Campo-Documental-bibliográfica

3.2 TIPOS DE INVESTIGACIÓN

3.2.1 Exploratoria

3.2.2 Descriptiva

3.2.3 Correlacional

3.2.4 Explicativa.

3.3 MÉTODOS

3.3.1 No Experimental

3.3.2 Investigativo

3.3.3 Estadístico

3.4 TÉCNICAS

3.4.1 Encuestas

3.4.2 Entrevistas

3.5 INSTRUMENTOS

3.5.1 Cuestionario de Encuestas

3.5.2 Guías de Entrevistas

3.5.3 Guías de Observación ó registros de observación

3.6 MATRIZ DE LA POBLACIÓN

3.6.1 Muestra

Se entrevistó: 3 Autoridades del Plantel
Se encuestaron 10 Profesores
40 Alumnos
40 Padres de Familia

3.7 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Se llevó a cabo el trabajo de campo y se realizó encuestas dirigida a los Padres de Familia, a los estudiantes, y a maestros y entrevistas a las autoridades del Plantel

3.8 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

La información obtenida se procesó, organizó, sistematizó, tabuló y luego de lo cual se procedió a representarlas en cuadros y gráficos, para su respectiva interpretación y poder elaborar conclusiones y recomendaciones, y a la vez plantear las propuestas basadas en los resultados obtenidos.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

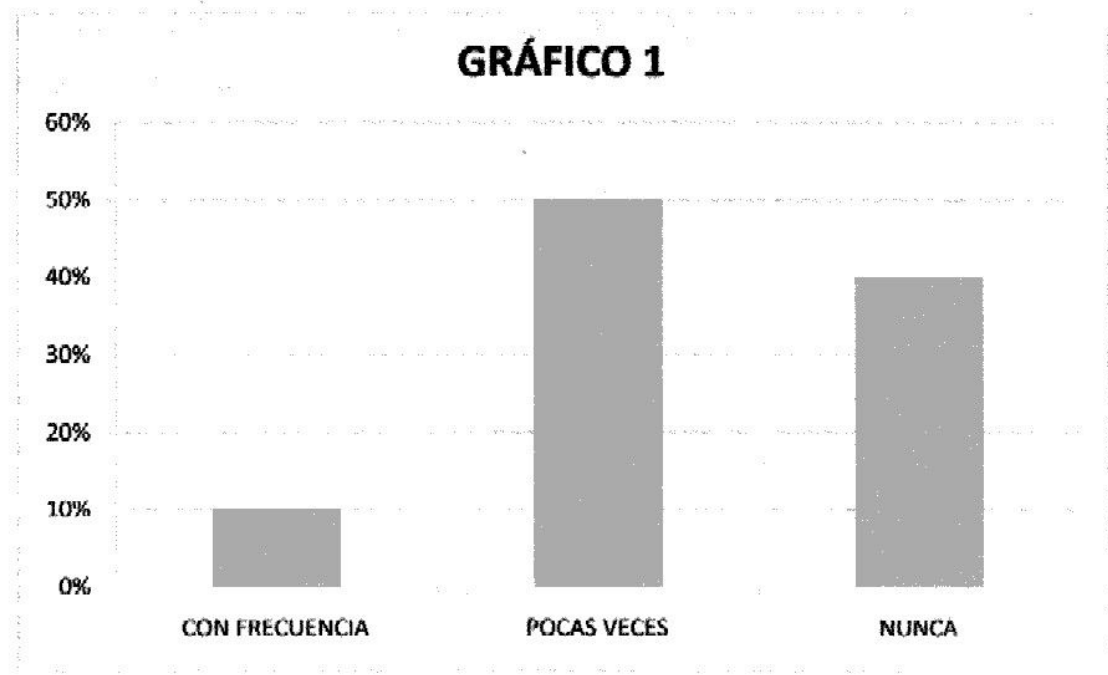
CUADRO N° 1

1° ¿Durante sus clases, existen alumnos que se duermen?

	FRECUENCIA	%
CON FRECUENCIA	1	10%
POCAS VECES	5	50%
NUNCA	4	40%
TOTAL	10	100%

Fuente: Profesores del Colegio Charapotó
Encuestador: José Gutiérrez

GRÁFICO 1



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

CUADRO N° 1

De la pregunta realizada, ¿Durante sus clases, existen alumnos que se duermen?, se desprendió el siguiente resultado: Que la alternativa CON FRECUENCIA OBTUVO 1 VARIANTE Y DA 10%, POCAS VECES con 5 variantes da el 50% y NUNCA con 4 variantes da el 40%.

De la información proporcionada por los profesores, se desprende que un alto porcentaje de los alumnos se duermen en clases con algunos de los maestros, lo cual afecta el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Vale recalcar que, preguntado el motivo, los alumnos confiesan estar con sueño por cansancio debido al trabajo realizado en la tarde anterior en el campo ayudando en las labores de sus padres, o porque no han desayunado y sienten debilidad.

CUADRO Y GRÁFICO N° 2

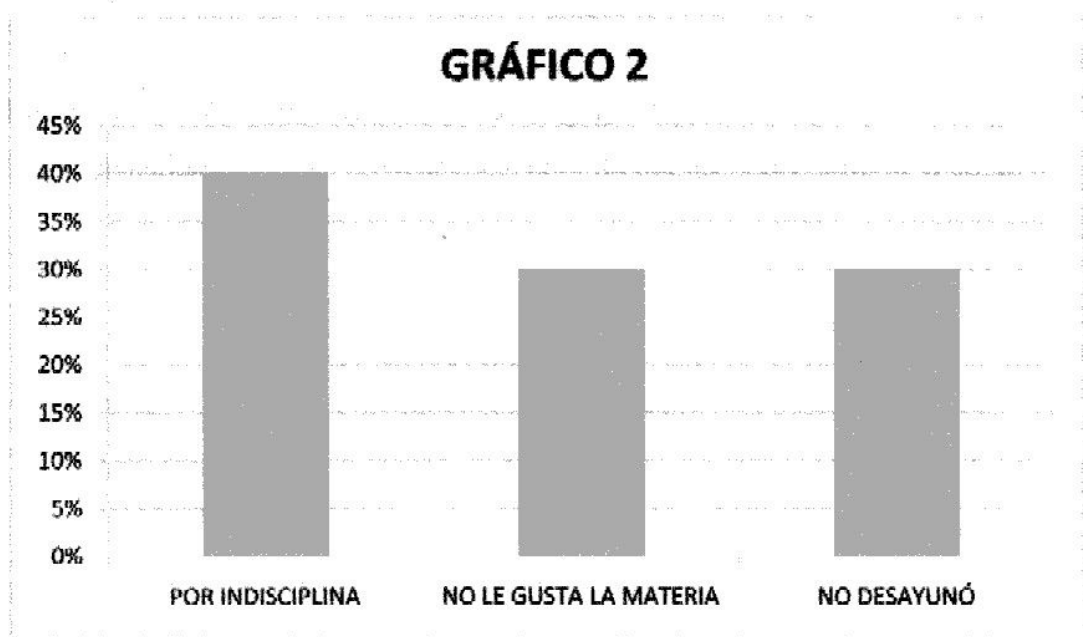
2° ¿Cuándo un alumno se desconcentra en el aula, Ud. considera que la razón es?

CUADRO N° 2

	FRECUENCIA	%
POR INDISCIPLINA	4	40%
NO LE GUSTA LA MATERIA	3	30%
NO DESAYUNÓ	3	30%
TOTAL	10	100%

Fuente: Profesores del Colegio Charapotó
Encuestador: José Gutiérrez.

GRÁFICO 2



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

CUADRO N° 2

De la pregunta ¿Cuándo un alumno se desconcentra en el aula, Ud. considera que la razón es?, se obtuvo que la alternativa, POR INDISCIPLINA, con 4 variantes y da un 40%, NO LE GUSTA LA MATERIA con 3 variantes y da 30% y NO DESAYUNÓ con 3 variantes y da 30%.

De la información proporcionada por los profesores se desprende que existe una opinión dividida acerca de las causas de la desconcentración, lo que demuestra una inadecuada evaluación comportamental y actitudinal de los alumnos

La causa de estos resultados se basa en que los profesores, reconocen que no todos investigan el motivo, ya sea por falta de tiempo o por falta de interés.

CUADRO Y GRÁFICO N° 3

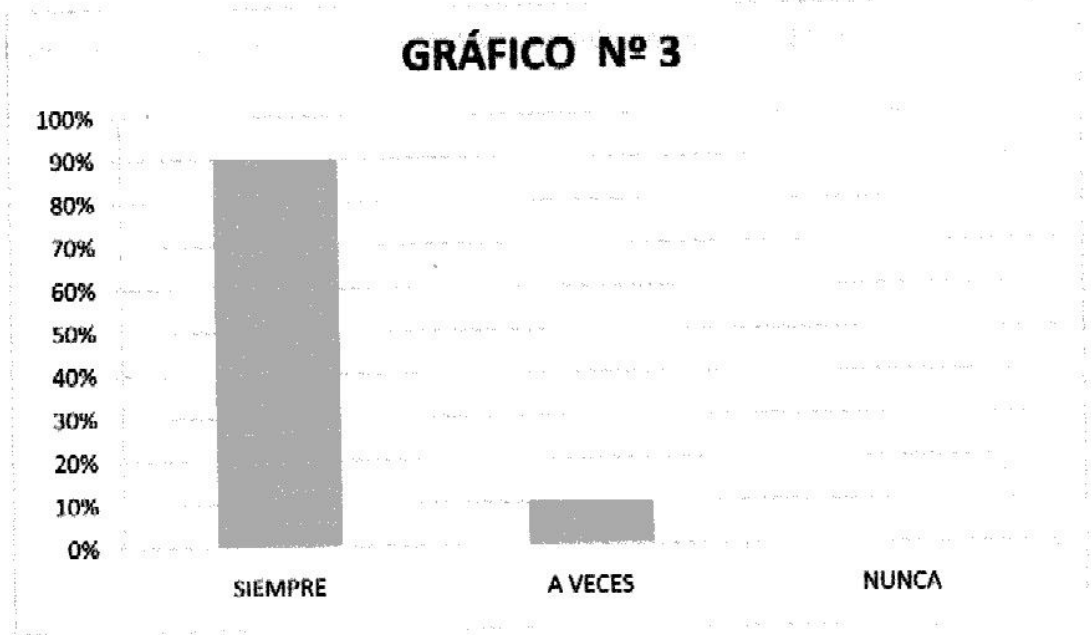
3° ¿Motiva Ud. a sus alumnos?

CUADRO N° 3

	FRECUENCIA	%
SIEMPRE	9	90%
A VECES	1	10%
NUNCA	0	0%
TOTAL	10	100%

Fuente: Profesores del Colegio Charapotó
Encuestador: José Gutiérrez

GRÁFICO N° 3



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

CUADRO N° 3

De la pregunta ¿Motiva Ud. a sus alumnos? se obtuvo que la alternativa, SIEMPRE tiene 9 variantes y da un 90%, A VECES con 1 variante y da el 10% y NUNCA con 0%.

De la fuente de la encuesta se desprende que casi todos los profesores realizan una motivación pre-clase.

Todos los maestros aducen, motivar a sus alumnos para iniciar el proceso de enseñanza aprendizaje en las mejores condiciones pedagógicas

CUADRO Y GRÁFICO N° 4

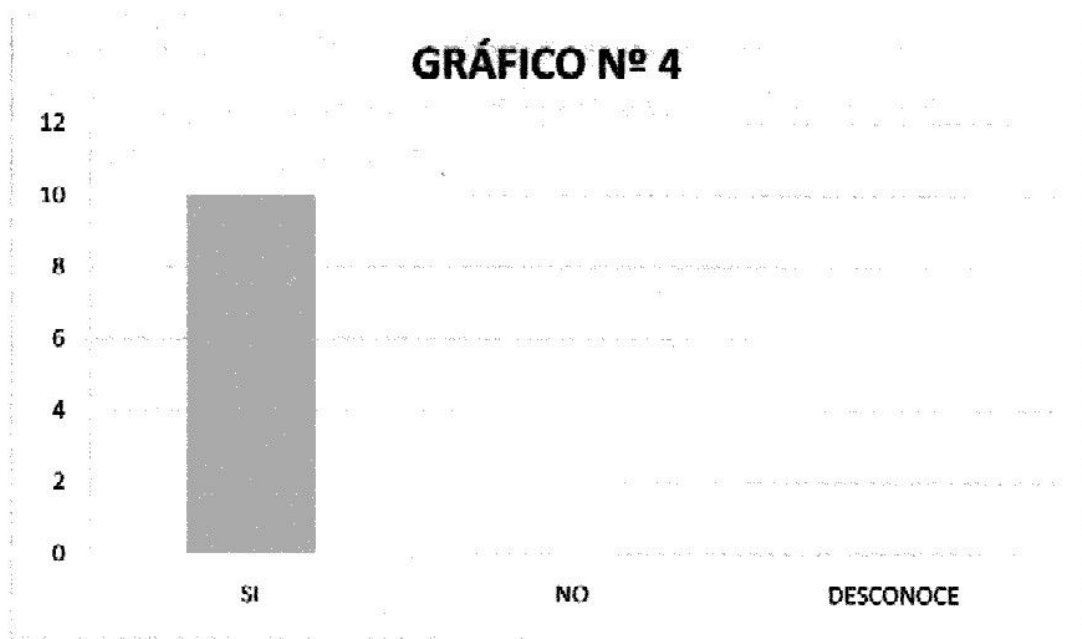
4° ¿Considera Ud., que la desnutrición influye en el aprendizaje de sus alumnos?

CUADRO N° 4

	FRECUENCIA	%
SI	10	100%
NO	0	0%
DESCONOCE	0	0%
TOTAL	10	100%

Fuente: Profesores del Colegio Charapotó
Encuestador: José Gutiérrez

GRÁFICO N° 4



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

CUADRO N° 4

De la encuesta ¿Considera Ud. que la desnutrición influye en el rendimiento de sus alumnos?, se obtuvo lo siguiente: la alternativa SI con 100%, la alternativa NO con 0% y la alternativa DESCONOCE 0%

De información proporcionada por los profesores se desprende que la totalidad de los maestros entienden la importancia de la nutrición en el proceso de aprendizaje, lo cual avala el objetivo específico de la investigación .

Se evidencia que según los profesores, alumnos que llegan sin desayunar, están desmotivados, cansados o desconcentrados, lo que influye naturalmente en el rendimiento escolar de ellos.

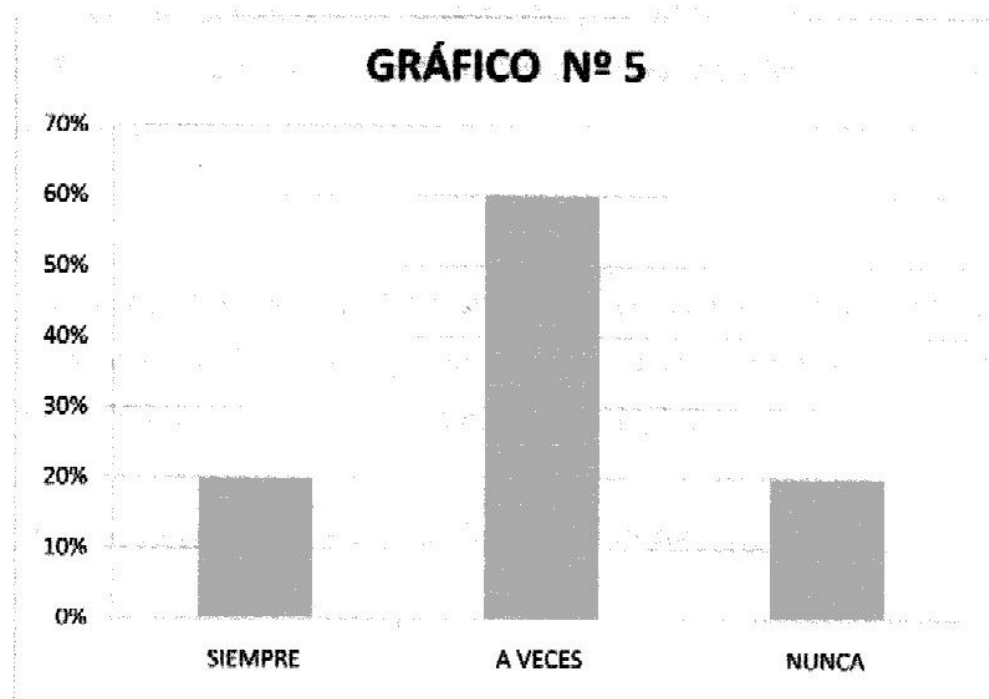
CUADRO Y GRÁFICO N° 5

5° ¿Les enseña hábitos de alimentación a sus alumnos?

CUADRO N° 5

	FRECUENCIA	%
SIEMPRE	2	20%
A VECES	6	60%
NUNCA	2	20%
TOTAL	10	100%

Fuente: Profesores del Colegio Charapotó
Encuestador: José Gutiérrez



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

CUADRO N° 5

De la encuesta ¿Le enseña hábitos de alimentación a sus alumnos? se obtuvo lo siguiente: la alternativa SIEMPRE con 2 variantes y da el 20%, la alternativa A VECES con 6 variantes y da el 60% y la alternativa NUNCA con 2 variantes y da el 20%

De la información proporcionada por los docentes se colige que, a pesar de entender, la importancia de la nutrición y su influencia en el aprendizaje, sin embargo, un bajo porcentaje de profesores les enseñan hábitos de alimentación a sus alumnos.

Según los profesores, la falta de tiempo clase, les impide dedicarle horas especiales para impartir, algo que le corresponde, al área de ciencia naturales o al DOBE del plantel que por cierto es incompleto.

Otros no imparten estos conocimientos por no dominar el tema

CUADRO Y GRÁFICO N° 6

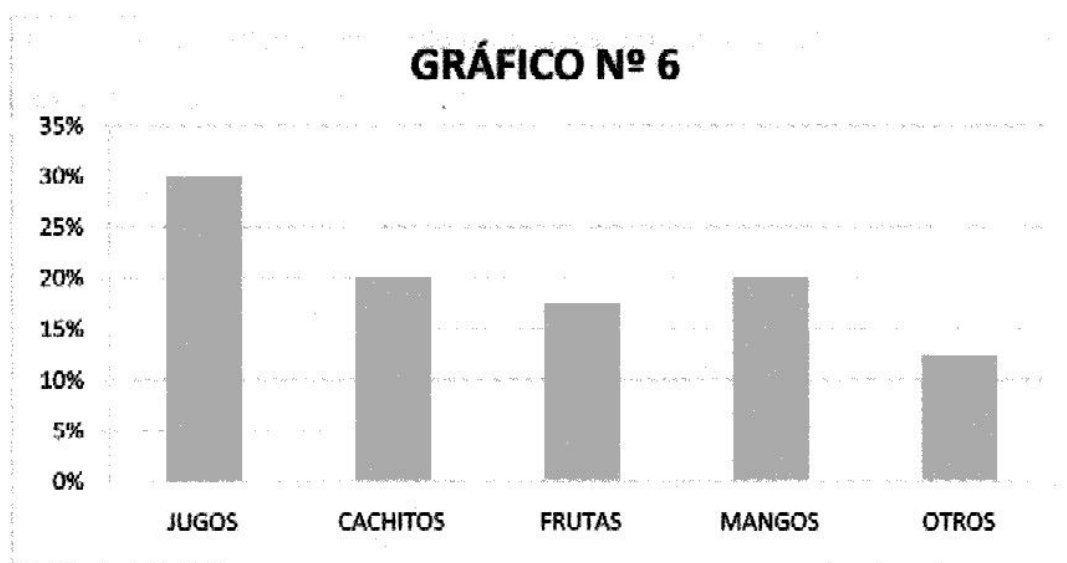
1° ¿Al comprar en el bar del Colegio Escoges?

CUADRO N° 6

	FRECUENCIA	%
JUGOS	12	30,0
CACHITOS	8	20,0
FRUTAS	7	17,5
MANGOS	8	20,0
OTROS	5	12,5
TOTAL	40	100

Fuente: Alumnos del Colegio Charapotó
Entrevistador: José Gutiérrez Cabrera

GRÁFICO N° 6



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

CUADRO N° 6

De la pregunta realizada, ¿Al comprar en el bar del Colegio Escoges? se desprendió el siguiente resultado: Que la alternativa JUGOS con 12 variantes da 30%, la alternativa CACHITOS con 8 variantes da el 20%, la alternativa FRUTAS con 7 variantes da 17,5%, la alternativa MANGO con 8 variantes da el 20% y la alternativa OTROS con 5 variantes da un 12,5%

De la información proporcionada por los alumnos, se desprende que un alto porcentaje de ellos no compran alimentos nutritivos, sino, comida chatarra.

La causa por la que escogen el jugo: en su mayoría dicen que en el bar sólo hay cachitos, chifles, mango, caramelos y frituras como empanadas, que a veces están embebidas de aceite o manteca, no venden frutas como manzana, peras, sino, mango, grosellas y otros.

CUADRO Y GRÁFICO N° 7

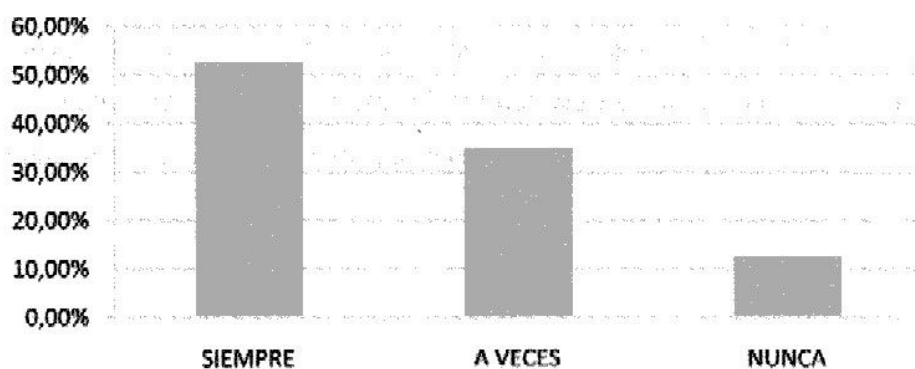
2° Antes de ir al colegio ¿tomas tu desayuno?

CUADRO N° 7

	FRECUENCIA	%
SIEMPRE	21	52,5
A VECES	14	35,0
NUNCA	5	12,5
TOTAL	40	100

Fuente: Alumnos del Colegio Charapotó
Entrevistador: José Gutiérrez Cabrera

GRÁFICO N° 7



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

CUADRO N° 7

De la pregunta realizada, Antes de ir al colegio ¿tomas tu desayuno?, se desprendió el siguiente resultado: Que la alternativa SIEMPRE con 21 variantes da 52,5%, la alternativa A VECES con 14 variantes da el 35%, la alternativa NUNCA con 5 variantes da 12,5%,

De los resultados procedentes de la encuesta hecha a los alumnos podemos deducir que ellos no poseen en un enorme porcentaje, hábitos alimenticios, que les permitan, sustentar una agotadora jornada escolar.

De los alumnos que no toman desayunos, aducen que no les alcanza el tiempo, pues, viven lejos, otros, por que no consideran necesarios o no les gusta, y otros porque su condición económica no se los permite.

CUADRO Y GRÁFICO N° 8

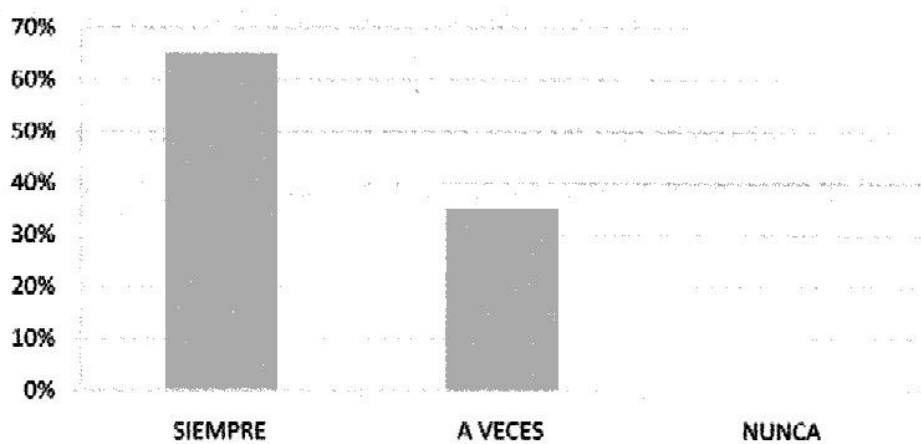
3° ¿Te lavas las manos antes de comer?

CUADRO N° 8

	FRECUENCIA	%
SIEMPRE	26	65%
A VECES	14	35%
NUNCA	0	0%
TOTAL	40	100%

Fuente: Alumnos del Colegio Charapotó
Entrevistador: José Gutiérrez Cabrera

GRÁFICO N° 8



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

CUADRO N° 8

De la pregunta realizada, ¿Te lavas las manos antes de comer?, se desprendió el siguiente resultado: Que la alternativa SIEMPRE con 26 variantes da 65%, la alternativa A VECES con 14 variantes da el 35%, la alternativa NUNCA con 0 variantes.

De los resultados obtenidos de la fuente de investigación podemos asumir que, si en verdad el 65% si posee hábitos de higiene, sin embargo el 33% que no los posee, ponen en riesgo su salud.

La razón que esgrimen, para lavarse las manos, es fundamentalmente, porque llegan de jugar o de ayudar en el trabajo de sus padres.

Los que no se lavan con frecuencia, aducen que se mojan las manos, pero no usan jabón, lo que implica un desconocimiento de los hábitos de higiene.

CUADRO Y GRÁFICO N° 9

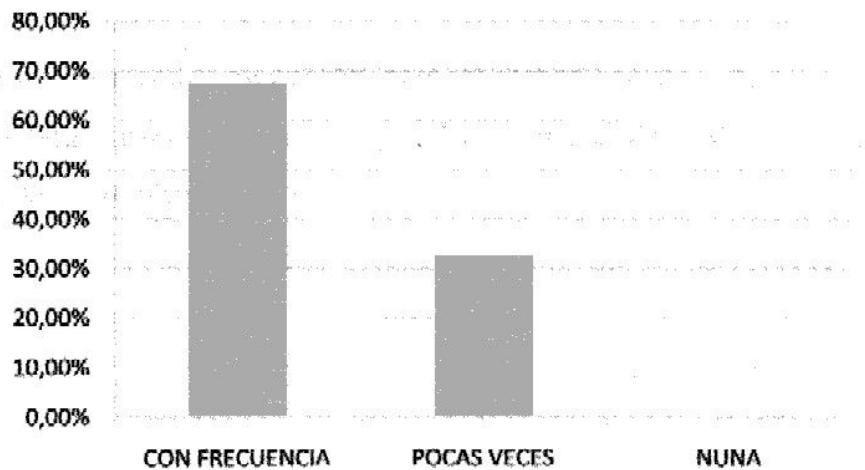
4° ¿Acostumbras a tomar agua o jugos durante el día?

CUADRO N° 9

	FRECUENCIA	%
CON FRECUENCIA	27	67,5
POCAS VECES	13	32,5
NUNCA	0	0
TOTAL	40	100

Fuente: Alumnos del Colegio Charapotó
Entrevistador: José Gutiérrez Cabrera

GRÁFICO N° 9



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

CUADRO N° 9

De la pregunta realizada, ¿Acostumbra a tomar agua o jugos durante el día?, se desprendió el siguiente resultado: Que la alternativa CON FRECUENCIA con 27 variantes da 67,5%, la alternativa POCAS VECES con 13 variantes da el 32,5%, la alternativa NUNCA con 0 variantes.

De los datos obtenidos de la encuesta, tenemos como resultado que 2 de cada 3 alumnos si toma agua, o jugo, lo que en algo les ayuda nutricionalmente, pero, un 33% no comprende lo necesario que es para su salud, el tomar agua.

Entre las razones esgrimidas para un mayor consumo de agua están: el calor, las largas caminatas para llegar al plantel y el desgaste de energía en cultura física entre otros motivos.

CUADRO Y GRÁFICO N° 10

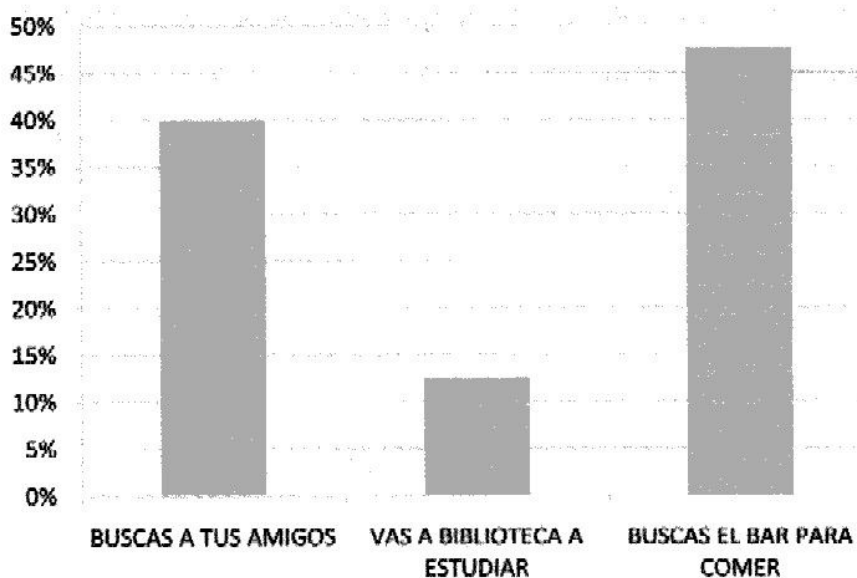
5° ¿Cuándo sales al recreo, lo primero que haces es?

CUADRO N° 10

	FRECUENCIA	%
BUSCAS A TUS AMIGOS	16	40,0
VAS A BIBLIOTECA A ESTUDIAR	5	12,5
BUSCAS AL BAR PARA COMER	19	47,5
TOTAL	40	100

Fuente: Alumnos del Colegio Charapotó
Entrevistador: José Gutiérrez Cabrera

GRÁFICO N° 10



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

CUADRO N° 10

De la pregunta realizada, ¿Cuándo sales al recreo, lo primero que haces es? se desprendió el siguiente resultado: que la alternativa BUSCAS A TUS AMIGOS con 16 variantes da 40%, la alternativa VAS A BIBLIOTECA A ESTUDIAR con 5 variantes da el 12,5%, la alternativa BUSCAS EL BAR PARA COMER con 19 variantes que da el 47,5%.

De los resultados obtenidos de las respuestas de los alumnos, podemos ratificar el hecho de que una gran cantidad de ellos, no toma desayuno, por lo cual están esperando con ansias el recreo para ir a comer, esta desconcentración influye en el proceso de aprendizaje.

Los que acuden en mayor número al bar, ponen como razonamiento el hecho, de que han salido de sus casas sin desayunar, por lo que necesitan acudir en el recreo a comprar en el bar, algo que los alimente y sostenga en su labor escolar.

CUADRO Y GRÁFICO N° 11

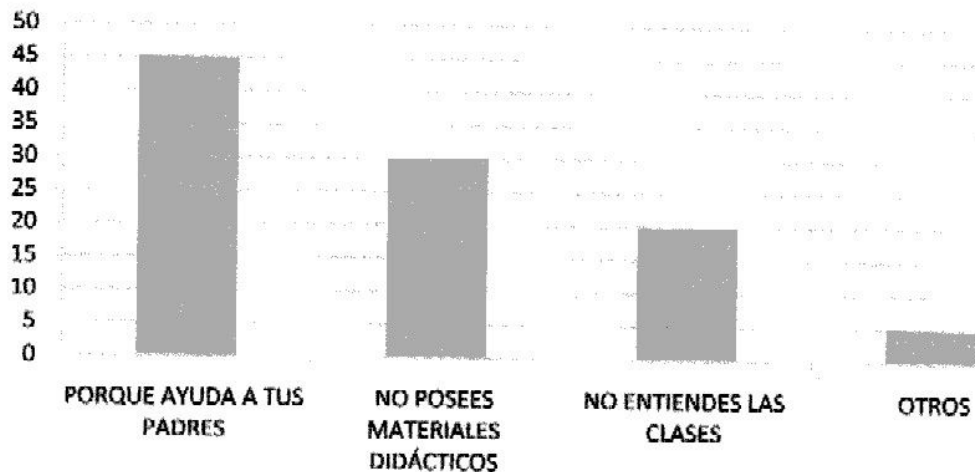
6. ¿Cuáles son las causas, por las que no cumples tus tareas?

CUADRO N° 11

	FRECUENCIA	%
PORQUE AYUDAS A TU PADRES	18	45
NO POSEES MATERIALES DIDÁCTICOS	12	30
NO ENTENDISTE LA CLASE	8	20
OTROS	2	5
TOTAL	40	100

Fuente: Alumnos del Colegio Charapotó
Entrevistador: José Gutiérrez Cabrera

GRÁFICO N° 11



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

CUADRO N° 11

De la pregunta realizada, ¿Cuáles son las causas, por las que no cumples tus tareas? se desprendió el siguiente resultado: Que la alternativa PORQUE AYUDAS A TUS PADRES con variantes que da 45%, la alternativa NO POSEES MATERIALES DIDÁCTICOS con variantes da el 30%, la alternativa NO ENTIENDES LAS CLASES con variantes 20% y la alternativa OTROS con variante que da 5%

De los resultados,provenientes de la encuesta realizada a los alumnos, tenemos como respuesta principal, con un mayor porcentaje , el hecho de que ayudar a sus padres en sus labores , les disminuye notoriamente el tiempo de estudio o para realizar sus tareas,lo que perjudica su rendimiento académico.

CUADRO Y GRÁFICO N° 12

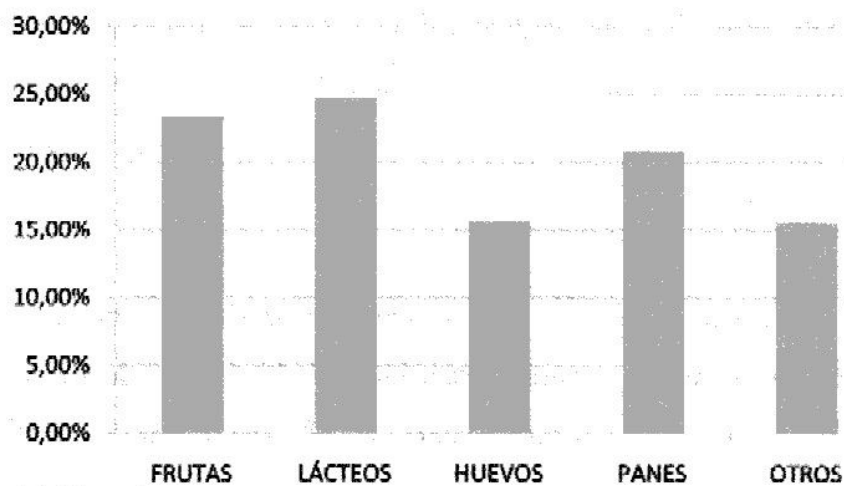
1° ¿Qué tipo de alimentos proporciona a su niño, para que consuma en el desayuno?

CUADRO N° 12

	FRECUENCIA	%
FRUTAS	18	23,4
LÁCTEOS	19	24,7
HUEVOS	12	15,6
PANES	16	20,8
OTROS	12	15,6

Fuente: Padres de Familia del Colegio Charapotó
Encuestador: José Gutiérrez

GRÁFICO N° 12



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

CUADRO N° 12

De la pregunta realizada, ¿Qué tipo de alimentos proporciona a su niño, para que consuma en el desayuno? se obtuvo que la alternativa, FRUTAS, con 18, variantes y da un 23,4%, la alternativa LÁCTEOS con 19 variantes y da 24,7%; la alternativa HUEVOS con 12 variantes que da 15,6%; la alternativa PANES con 16 variantes y da 20,8% y la alternativa OTROS con 12 variantes que da 15,6%.

De las respuestas de los Padres de Familia. Se deduce que menos del 50%, proporciona un alimentación adecuada a sus hijos, ocasionando serios problemas alimenticios, que van a tener repercusión en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En esta pregunta hubieron varias padres que indicaron que a sus hijos le proporcionaban 2, 3,4 y 5 alternativas, es por esta razón que refleja un total de 77 respuestas.

Los padres de familia creen, que si se les impartieran conocimientos nutricionales podrían brindarles a sus hijos una alimentación equilibrada y con alimentos asequibles de la zona y de bajo costo, a la altura de sus presupuestos.

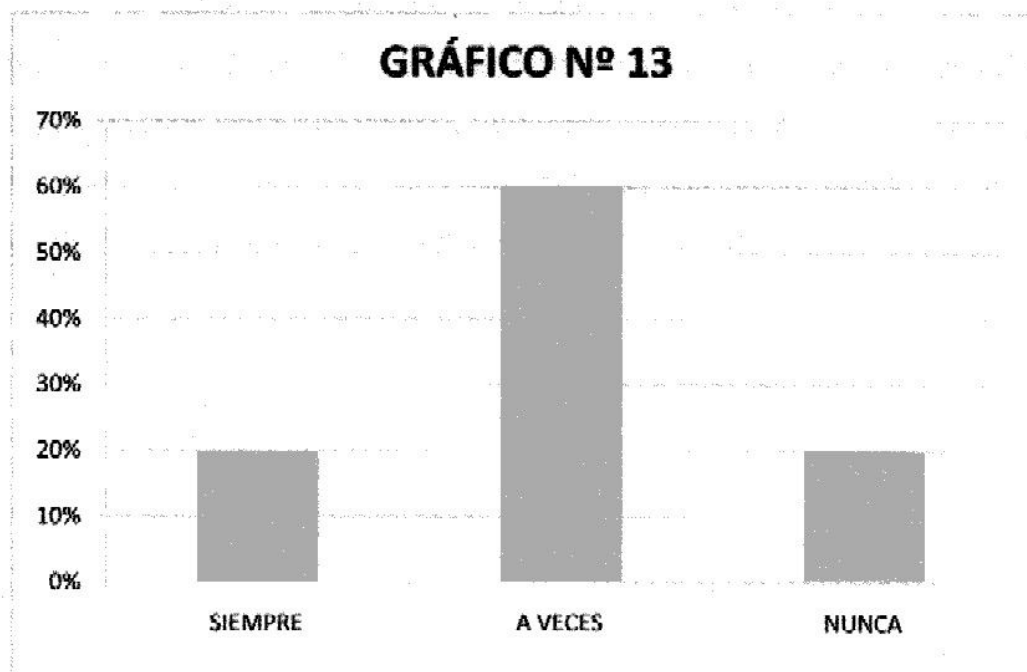
CUADRO Y GRÁFICO N° 13

2° ¿Su situación económica le permite a Ud. darle a su hijo una alimentación adecuada?

CUADRO N° 13

	FRECUENCIA	%
SIEMPRE	8	20%
A VECES	24	60%
NUNCA	8	20%
TOTAL	10	100%

Fuente: Padres de Familia del Colegio Charapotó
Encuestador: José Gutiérrez



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

CUADRO N° 13

De la pregunta: ¿Su situación económica le permite a Ud. darle a su hijo una alimentación adecuada? se obtuvo que la alternativa, SIEMPRE, con 8 variantes y da un 20%, A VECES con 24 variantes y da 60% y NUNCA con 8 variantes y da 20%.

De la fuente de la investigación, se desprende que la precaria situación económica, no les permite a los padres ofrecerles a sus hijos una alimentación adecuada.

Como ya habíamos analizado, la escasez de recursos económicos, en la mayoría de los hogares de esta zona, influye en una inadecuada alimentación y según muchos padres reconocen, no poseen conocimientos nutricionales, que les permitan proporcionar una dieta adecuada con pocos gastos o el uso de productos, que por ser de la zona, resultan más baratos.

CUADRO Y GRÁFICO N° 14

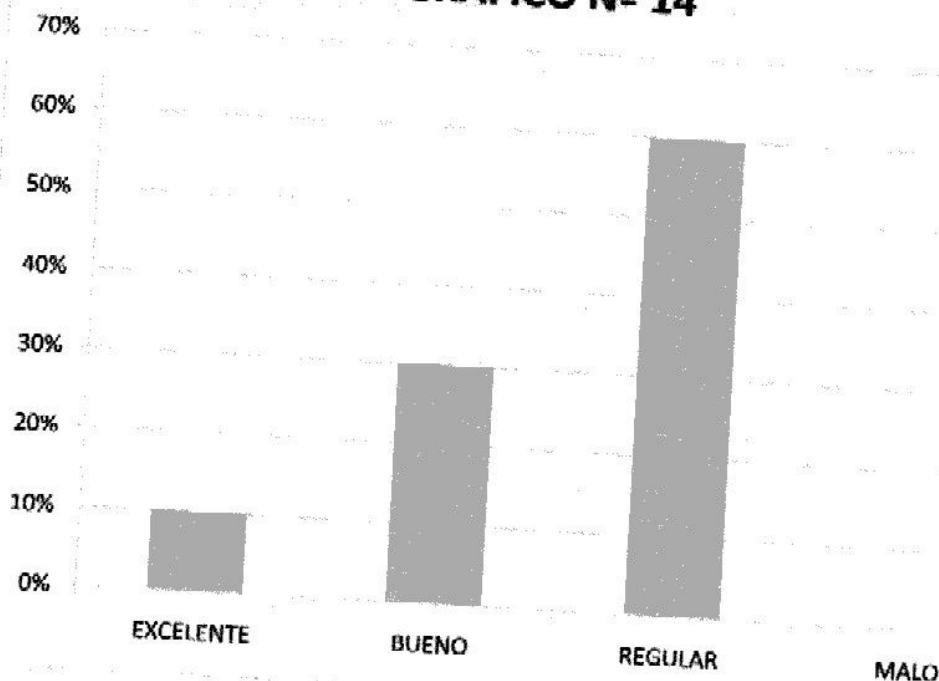
3° ¿Posee su hijo un estado de salud?

CUADRO N° 14

	FRECUENCIA	%
EXCELENTE	4	10%
MUY BUENA	12	30%
BUENA	24	60%
MALO	0	0%
TOTAL	100	100%

Fuente: Padres de Familia del Colegio Charapotó
Encuestador: José Gutiérrez

GRÁFICO N° 14



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

CUADRO N° 14

Proveniente de la pregunta realizada sobre la pregunta, ¿Posee su hijo un estado de salud?, se obtuvo que la alternativa, EXCELENTE con 4 variantes y da un 10%; MUY BUENA con 12 variantes y da 30%; BUENA con 24 variantes y da 60% y MALO 0%.

Se desprende que, producto de una inadecuada alimentación, los alumnos en un elevado porcentaje no poseen un buen estado de salud.

De las respuestas se deducen que los padres, no tienen un conocimiento adecuado para reconocer si su hijo, posee un estado de salud adecuado, por cuanto no les realizan exámenes bacteriológicos y no siempre los llevan al médico, y su análisis es más bien por su aspecto exterior.

CUADRO Y GRÁFICO N° 15

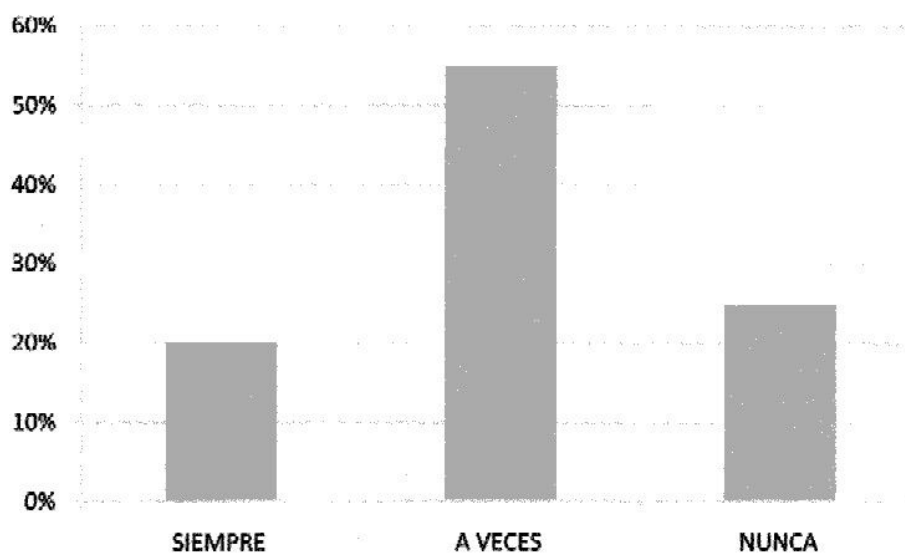
4° ¿El Colegio se preocupa por orientar a los alumnos, para que adopten adecuados hábitos de alimentación?

CUADRO N° 15

	FRECUENCIA	%
SIEMPRE	8	20%
A VECES	22	55%
NUNCA	10	25%
TOTAL	100	100%

Fuente: Padres de Familia del Colegio Charapotó
Encuestador: José Gutiérrez

GRÁFICO N° 15



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

CUADRO N° 15

De la interrogante ¿El Colegio se preocupa por orientar a los alumnos para que adopten adecuados hábitos de alimentación? se obtuvo que la alternativa, SIEMPRE, con 8 variantes y da un 20%, A VECES con 22 variantes y da 55% y NUNCA con 10 variantes y da 25%.

De la pregunta realizada a los padres de familia, se reafirman en que no existe una información adecuada sobre los hábitos alimenticios.

Según lo explicado por los padres de familia, no tienen conocimiento acerca de que los profesores, con algunas excepciones, les enseñen a sus hijos hábitos alimenticios e ignoran si se les dan charlas o seminarios al respecto.

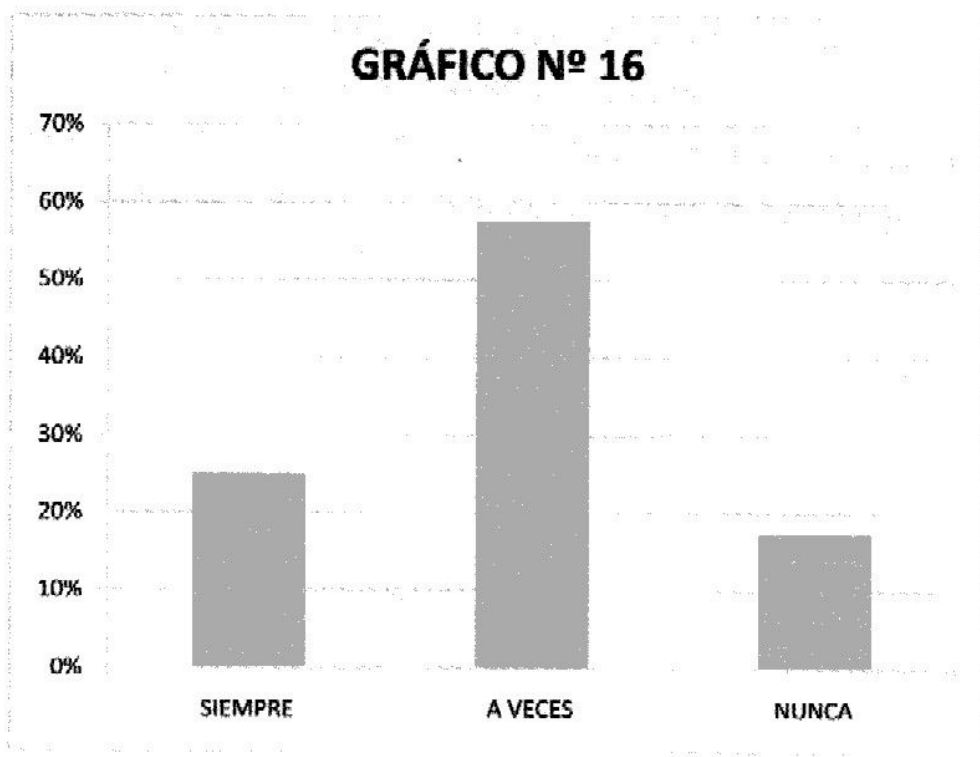
CUADRO Y GRÁFICO N° 16

5° ¿Les realiza exámenes bacteriológicos a sus hijos?

CUADRO N° 16

	FRECUENCIA	%
SIEMPRE	10	25,0%
A VECES	23	57,5%
NUNCA	7	17,5%
TOTAL	40	100%

Fuente: Padres de Familia del Colegio Charapotó
Encuestador: José Gutiérrez



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

CUADRO N° 16

De la pregunta ¿Le realiza exámenes bacteriológicos a sus hijos? se obtuvo que la alternativa, SIEMPRE, con 10 variantes y da un 25%, A VECES con 23 variantes y da 57,5% y NUNCA con 7 variantes y da 17,5%.

Se obtuvo lo siguiente: De la fuente de información se desprende que, muy pocos padres efectúan a sus hijos exámenes bacteriológicos, lo cual es negativo para la salud de estos.

Averiguado la causa de porque a sus hijos pocas veces les realizan exámenes bacteriológicos, algunos padres adujeron *la poca capacidad económica*, otros no lo consideran necesario, y muchos opinan que no existen un laboratorio en la parroquia, ni en el dispensario público, ni privados, menos aún en el plantel.

CUADRO Y GRÁFICO N° 17

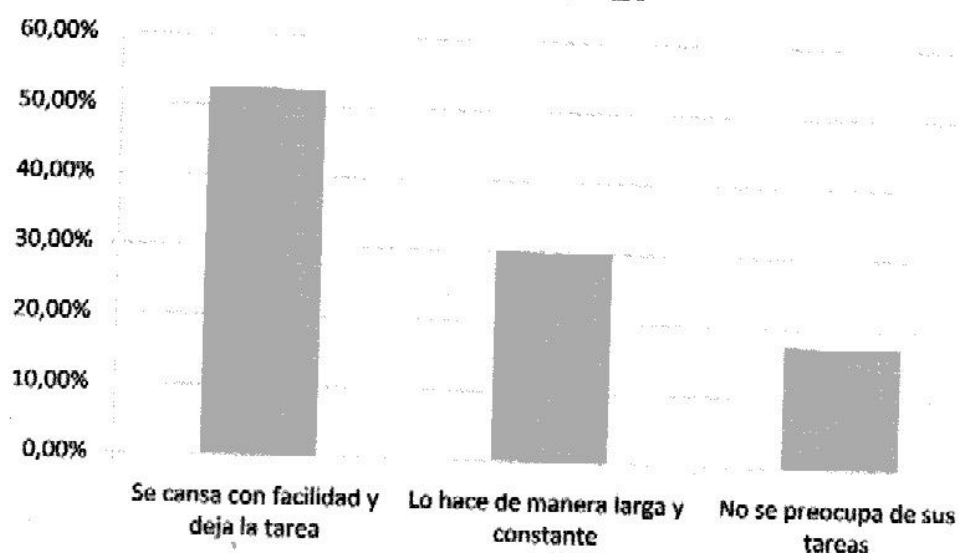
6° ¿Cuándo su hijo (a) realiza sus tareas?

CUADRO N° 17

	FRECUENCIA	%
SE CANSA CON FACILIDAD Y DEJA LA TAREA	21	52,5
LO HACE DE MANERA LARGA Y CONSISTENTE	12	30
NO SE PREOCUPA DE SU TAREA	7	17,5
TOTAL	40	100

Fuente: Padres de Familia del Colegio Charapotó
Encuestador: José Gutiérrez

GRÁFICO N° 17



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

CUADRO N° 17

De la información proveniente de la encuesta realizada, en la pregunta ¿Cuándo su hijo (a) realiza sus tareas? se obtuvo que la alternativa, SE CANSA CON FACILIDAD Y DEJA LA TAREA, con 21 variantes y da un 52,5%, LO HACE DE MANERA LARGA Y CONSISTENTE con 12 variantes y da 30% y NO SE PREOCUPA DE SU TAREA con 7 variantes y da 17,5%.

Se concluye que menos del 50% realiza en forma adecuada y con tiempo suficiente sus tareas.

Según los padres, la razón fundamental, es que los alumnos regresan cansados de sus labores en el campo, ya que por las tardes les ayudan a ellos y llegan y se duermen temprano por el agotamiento. Otros aducen que es debido a que no les inculcaron hábitos de estudios ni en su casa ni en la escuela.

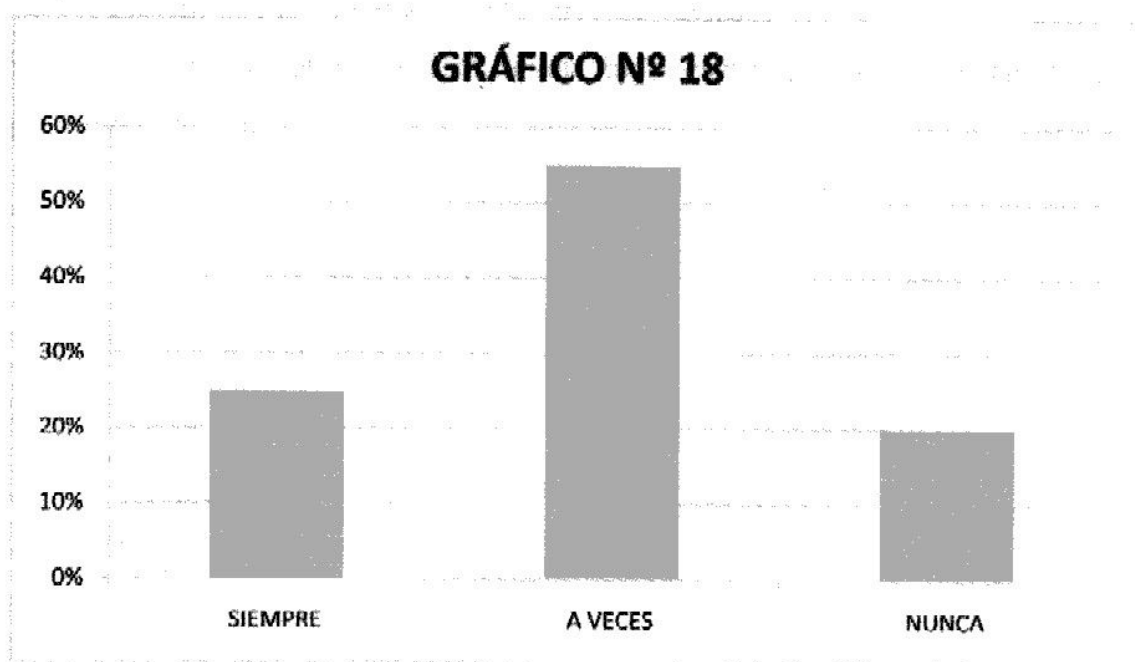
CUADRO Y GRÁFICO N° 18

7° ¿Cree Ud. que su hijo (a) tiene problema para aprender?

CUADRO N° 18

	FRECUENCIA	%
SIEMPRE	10	25%
A VECES	22	55%
NUNCA	8	20%
TOTAL	40	100%

Fuente: Padres de Familia del Colegio Charapotó
Encuestador: José Gutiérrez



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

CUADRO N° 18

Del resultado de la pregunta ¿Cree Ud. que su hijo (a) tiene problema para aprender? se obtuvo que la alternativa, SIEMPRE, con 10 variantes y da un 25%, A VECES con 22 variantes y da 55% y NUNCA con 8 variantes y da 20%.

Se desprende que el 80% de los alumnos presentan problemas de distintos niveles para aprender

De las causas de esas falencias, los padres argumentan, que es porque traen una base insuficiente de conocimiento desde la escuela, otros dicen que ellos no les pueden ayudar en sus estudios por sus escasos conocimientos o por estar ocupados, y algunos culpan a una mala enseñanza por parte de los profesores del colegio.

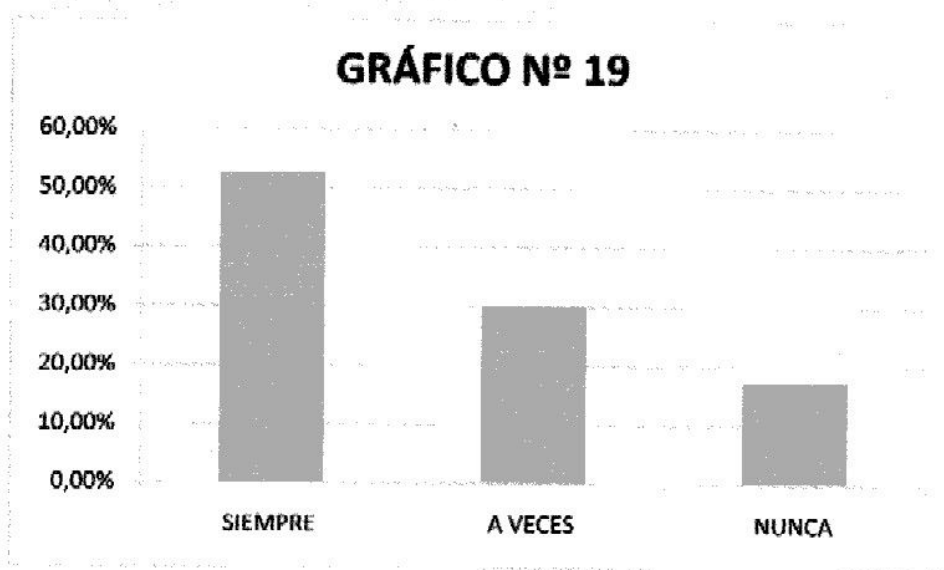
CUADRO Y GRÁFICO N° 19

8. ¿Obliga a sus hijos a que le ayuden en sus labores?.

CUADRO N° 19

	FRECUENCIA	%
SIEMPRE	21	53%
A VECES	12	30%
NUNCA	7	18%
TOTAL	40	100%

Fuente: Padres de Familia del Colegio Charapotó
Encuestador: José Gutiérrez



ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

CUADRO N° 19

De los resultados de la interrogante ¿Obliga a sus hijos a que le ayuden en sus labores? se obtuvo que la alternativa, SIEMPRE, con 21 variantes y da un 53%, A VECES con 12 variantes y da 30% y NUNCA con 7 variantes y da 18%.

Se deduce que la gran mayoría de los alumnos son ocupados en las labores de sus padres, lo cual incide de gran manera en el aprendizaje de los jóvenes.

La causa fundamental por la que ayudan a sus padres en sus labores, es porque, siendo una zona agrícola, con su trabajo ahorran pago a jornales, otros van a vender ropa, discos y otros artículos

4.4 ANÁLISIS DE LAS ENTREVISTAS DE LAS AUTORIDADES DEL COLEGIO CHARAPOTÓ

Se realizó entrevista a las autoridades del plantel, Rectora, Vicerrector y Directora del DOBE, en la cual buscamos conocer sobre los hábitos alimenticios de los alumnos, los casos de desnutrición, que pudieran haber y la repercusión que pudieran haber en proceso educativo, haciendo énfasis, en las medidas que estaban tomando en el plantel, para instruirlos sobre hábitos de higiene y alimentación, especialmente por parte de los profesores.

Todos coincidieron en la importancia de la alimentación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, se reconoció que poco se ha hecho por instruir a los alumnos y sobre todo en la necesidad de contar con datos fehacientes, sobre la salud de los estudiantes; que no se cumple por cuanto no existe un DOBE completo, pues, no hay ni médico, ni odontólogo y se está considerando la necesidad de aprobar los exámenes bacteriológicos, como requisito previo durante la matrícula a más del certificado médico. Con mayor razón, después del caso de un deportista, seleccionado del plantel y de la Federación Deportiva de Manabí, a quien, luego de los exámenes, se le detectó anemia aguda, con grave riesgo de su salud y que provocó además una merma en su rendimiento académico.

Se ha pensado además en la necesidad de dictar seminario sobre nutrición e higiene a los alumnos y padres de familia.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	RESULTADOS
<p>1.- Identificar las consecuencias que producen en los alumnos los inadecuados hábitos alimenticios</p>	<p>Los inadecuados hábitos alimenticios en los estudiantes producen problemas de aprendizaje</p>	<p>El cuadro y gráfico N° 7 determina que los alumnos toman su desayuno antes de ir al colegio, en un porcentaje mayoritario de A VECES (35%).</p> <p>El cuadro y gráfico N° 14 considera que la situación económica de los padres de familia impiden dar una alimentación adecuada, solamente en un 60% A VECES lo es.</p> <p>Del cuadro y Gráfico N° 4 se puede concluir, que el aprendizaje de los alumnos están influenciado por la desnutrición en un 100% Con esto se comprueba que la hipótesis si se cumple</p>
<p>2.- Analizar la relación laboral de los estudiantes y su rendimiento académico</p>	<p>Los estudiantes que ayudan en las tareas a sus padres no poseen un aprendizaje adecuado</p>	<p>El cuadro y gráfico N° 11 considera que el alumno no cumple con sus tareas en 45% por que ayudan a sus padres en sus labores, con esto se deduce que se verifica la hipótesis.</p>
<p>3.- Diagnosticar el aprendizaje de los estudiantes del colegio técnico Charapotó, con problemas de nutrición y su repercusión</p>	<p>Los alumnos presentan problemas de adaptación al proceso de aprendizaje</p>	<p>Del cuadro y Gráfico N° 2 deducimos que un alumno se desconcentra en el aula por indisciplina en un 40%. Aquí también se verifica la hipótesis.</p>

CONCLUSIONES

De las encuestas realizadas a profesores, estudiantes y padres de familia y de las entrevistas, efectuadas a las autoridades del plantel, sacar varias conclusiones, que vamos a resumir, considerando su importancia por la justificación, de las hipótesis planteadas.

*Es indiscutible el hecho de que la desnutrición y los inadecuados hábitos alimenticios de los alumnos, influyen en el rendimiento académico de éstos, como se comprueba con las respuestas, referentes a dicho tema, Por éste motivo se considera que es un tema primordial conocer el verdadero estado de salud de los alumnos, basándose, en un examen bacteriológico.

*El hecho de que los alumnos son afectados en su aprendizaje escolar, no sólo es producto de los malos hábitos dietéticos, sino, que también se debe a que gran parte de su tiempo, especialmente por las tardes deben ayudar a sus padres en el campo, eso hace que regresen a su casa, sumamente agotados, y a veces ni siquiera meriendan, lo cual, es completamente perjudicial a su salud y a su estándar estudiantil.

*En ocasiones nos resulta difícil realizar una correcta evaluación del proceso de enseñanza -aprendizaje de los alumnos de éste colegio en especial, pues, no podemos saber, por falta de visitantes sociales del DOBE si es que los alumnos no cumplen sus tareas, por falta de tiempo, o por vagancia.

*Los alumnos presentan, muchas dificultades de aprendizaje en el aula, pues, como lo expresaron los profesores, algunos alumnos se duermen en clase y

los padres, producto de una alimentación inadecuada, no realizan su labor en forma normal, por lo cual no poseen los alumnos un rendimiento óptimo.

*Uno de los problemas detectados y con mayor influencia en el aprendizaje de los estudiantes, es el causado por el incumplimiento de las tareas extra clase, por el motivo de que el cansancio que experimentan los alumnos por el trabajo que realizan por la tarde, les impide cumplir con el trabajo encomendado, por sus maestros, por lo cual su rendimiento disminuye notoriamente.

RECOMENDACIONES

Para corregir, los malos hábitos de higiene, es indispensable organizar seminarios con el fin de instruir a los alumnos y padres de familia, sobre la forma correcta de alimentarse, más aun, si consideramos que Charapotó, es una zona potencialmente agrícola, y por lo tanto los productos alimenticios son baratos y fáciles de obtener.

Para conocer el estado de salud real de los alumnos, y tomar decisiones adecuadas al respecto, se considera necesario que se les sugiera o incluya como requisito para la matrícula, la realización de los exámenes bacteriológicos.

Si se considera que una de las causas que más afecta el aprendizaje escolar de los alumnos, es que, los obligan a trabajar por las tardes, es necesario, sugerir a los padres, le den solución adecuada al mencionado problema, ya sea ocupándolos, menos tiempo, o contratando un trabajador, haciéndoles notar el derecho de sus hijos a tener una educación justa y con el necesario tiempo, para sus tareas. Y a los maestros una mejor comprensión a los problemas estudiantiles, complementada con una labor adecuada del DOBE del plantel.

Se recomienda que los padres de familia asistan a seminarios o charlas sobre nutrición, a fin de que brinden a sus hijos e hijas una alimentación equilibrada y adecuada, que les permita tener un aprendizaje de calidad.

Se sugiere que los padres de familia conversen con los maestros y los miembros del DOBE del plantel a fin de que busquen las alternativas más idóneas que den solución al problema que poseen aquellos alumnos que incumplen con las tareas extra curriculares por cansancio debido a su trabajo o por problemas de salud, como la anemia.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

6.1 DATOS INFORMATIVOS

La siguiente es una propuesta didáctica, con la intención de fomentar los hábitos alimenticios y de higiene, pues influyen de manera inequívoca, en la enseñanza-aprendizaje de los estudiantes del Colegio Charapotó, de la parroquia Charapotó del cantón Sucre, el cual tiene los siguientes datos informativos.

Institución:	Colegio nacional Charapotó
Tipo:	Fiscal mixta
Grupo meta:	Alumnos del colegio
Campo:	Educación
Aspectos:	Hábitos saludables de alimentación e higiene.

6.1.1 TÍTULO DE LA PROPUESTA.

IMPLEMENTACIÓN DE HÁBITOS ADECUADOS DE ALIMENTACIÓN Y DE HIGIENE, EN LOS ALUMNOS DEL COLEGIO NACIONAL CHARAPOTÓ.

6.1.2. PERÍODO DE EJECUCIÓN

FECHA DE INICIO: La propuesta se la plantea iniciar desde el mes de noviembre, es decir en el periodo lectivo 2010-2011.

FECHA DE FINALIZACIÓN: Las charlas y concientización, deben ser permanente, para lo cual se espera la colaboración de los directivos y el departamento del DOBE.

6.1.3. DESCRIPCIÓN DE LOS BENEFICIARIOS

BENEFICIARIOS DIRECTOS. Los alumnos del Colegio nacional Charapotó.

BENEFICIARIOS INDIRECTOS: Los Docentes, Autoridades, Padres de familia del plantel y la comunidad en general.

6.1.4. UBICACIÓN SECTORIAL Y FÍSICA.

País: Ecuador
Provincia Manabí
Cantón: Sucre
Parroquia: Charapotó
Institución: Colegio nacional Charapotó.

6.2. INTRODUCCIÓN.

El material didáctico que de esta propuesta, sobre nutrición, va acompañada de un diseño esmeradamente elaborado ,para que permita, evitar los problemas normales que se presentan, en éste tipo de enseñanza y concientización de hábitos, dentro y fuera de las aulas de clase, dado que existen serias falencias en muchos hogares , sobre la nutrición y la higiene.

Lo que se busca ,es ofrecerles a los alumnos los argumentos necesarios que les permitan, tener un sistema de vida mucho más efectivo y saludable, que vaya

contemplado dentro de lo que el Estado, en la constitución denomina, EL BUÉN VIVIR.

Los aspectos que se buscan incrementar, en base a las charlas, son:

- Mejorar los hábitos de higiene
- Mejorar el régimen alimenticio, con la adecuada selección de los nutrientes esenciales y en la cantidad, precisa y necesaria.
- La implementación de adecuados hábitos de estudio con el descanso necesario, que preserven su estado normal de salud.
- Hacer notar, lo fundamental que resulta, una mayor atención de los profesores, hacia los alumnos con determinados problemas, que presuman dificultades alimenticias.
- La preocupación de los padres sobre los problemas nutricionales, pedagógicos, y de salud, que afecten el rendimiento académico de sus hijos.

6.3. JUSTIFICACIÓN

Los seminarios a dictarse constituyen un paso importante, en la enseñanza de lo que deben los padres proporcionar a sus hijos durante los períodos alimenticios. Lo que se busca es que los alumnos comprendan lo fundamental de tener una adecuada alimentación, debido a su enorme influencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La necesidad de conocer el verdadero estado de salud, de los alumnos hace que sea necesario, empezar con la costumbre de realizar, por lo menos de forma periódica, exámenes bacteriológicos, que nos guíen en todo aquello que pueda influir en su labor estudiantil.

Se considera seriamente, la necesidad de dictar charlas dirigidas a los padres de familia y estudiantes, para que comprendan la importancia de una nutrición adecuada, que les ayude en su aprendizaje escolar.

Los seminarios y charlas serán dictados por personas capacitadas, tanto del medio fiscal como particular, entre ellos, personal, facilitado por la Lcda. Kassandra Solórzano, nutricionista de SOLCA, y personal del Ministerio de Salud y del DOBE de la Dirección Provincial de Educación.

Se concientizará, sobre la necesidad de practicar normas elementales de higiene, que influyen en la salud de los alumnos y por lógica en su rendimiento académico, más aún, si consideramos que en la zona, no existe agua potable, sino, entubada por lo que el riesgo de contaminación bacterial, es mayor, con frecuencia hemos observado alumnos, que toman agua, directamente de la llave, lo cual es peligroso para la salud.

6.3.1 FACTIBILIDAD.

La presente propuesta, es totalmente factible de desarrollar, su costo nos es alto y es de una enorme trascendencia para la comunidad, pues surge de la necesidad de combatir uno de los grandes problemas detectado en los alumnos.

El apoyo de los Padres de familia y de los Directivos del plantel hace que se facilite la ejecución del objetivo planteado

6.4 OBJETIVOS

6.4.1 OBJETIVO GENERAL

Fomentar por medio de charlas, la implementación de hábitos saludables de alimentación y de higiene, en los alumnos del Colegio Nacional Charapotó, de la parroquia Charapotó del cantón Sucre.

6.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Orientar los medios eficientes de identificación de los nutrientes necesarios, para una alimentación adecuada.
- Motivar a los padres de familia, para que proporcionen una alimentación equilibrada y completa rica en nutrientes, fáciles de adquirir y de bajo costo..
- Incentivar a los profesores, padres de familia y alumnos, sobre la necesidad de incrementar en sus conocimientos, la importancia de una buena alimentación, para un perfecto proceso de enseñanza aprendizaje.

6.5 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

6.5.1. IMPORTANCIA DE LA PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN Y DE HIGIÉNE

La propuesta surge de la necesidad de proporcionar información sobre la ALIMENTACIÓN a los estudiantes del plantel. Lejos de deberes, exámenes, lecciones la posibilidad mayor de divertirnos y jugar, pero también aprender y conocer lo que uno come. Esto es fácil de transmitir.

Es un buen momento para realizar actividades con la alimentación, ahora que estos jóvenes están en crecimiento.

Durante éste tiempo, se intentará que el colegio sea un lugar muy accesible para los estudiantes, aprendiendo a comer fuera de las cocinas de sus mamás. Por lo que se hará llegar la necesidad de comer verduras y frutas.

Esta ha sido la principal idea que ha motivado al desarrollo de éste proyecto, partiendo principalmente de una realidad existente en nuestra sociedad actual y sin olvidar mencionar las visitas a distintos colegios, reuniones con padres y otras actividades.

Como resumen se ha obtenido los siguientes resultados:

- Los jóvenes de 11 a 17 reciben poca información o ninguna sobre Educación para la Salud.
- En la mayoría de los lugares visitados no se realizan actividades relacionadas con el tema.
- Algún colegio como tema transversal incluye la práctica de hábitos saludables de higiene y salud.

Se mencionará también que para la realización de éste proyecto se ha consultado diferentes medios de comunicación sobre la eficacia e importancia de cursos de Educación para la Salud.

Vistos y analizados los distintos problemas de la nutrición y sus consecuencias, es indiscutible que lo más influyente, es lo relacionado con los malos hábitos alimenticios y el desconocimiento del verdadero estado de salud de los estudiantes, por lo que se propenderá a la realización de seminarios y charlas a los alumnos y padres de familia. Sobre hábitos alimenticios adecuados y de higiene.

Es fundamental, y es objetivo principal, en la propuesta el fomentar en los alumnos, la obligación de adoptar hábitos adecuados de alimentación y de higiene.

Es necesaria la implementación de normas alimenticias, primero en el hogar para lo cual se buscará el apoyo de sus padres y en el plantel por lo que, será indispensable la intervención y participación de los encargados del bar que atiende a los estudiantes, que normalmente venden comida chatarra y frutas no tan nutricionales como el mango con sal.

Se buscará el educar a los padres de familia, sobre una adecuada alimentación de sus hijos, no sólo, en el desayuno, antes de dirigirse al plantel, sino, durante todo el día, por lo importante que resulta la nutrición sobre el desarrollo académico y sobre la salud en general.

Se Instruirá a los maestros, sobre la necesidad de aconsejar a los alumnos, acerca de la importancia de adoptar normas adecuadas de alimentación e higiene, para evitar el tener que observar, alumnos que se duermen en el aula o que se desconcentran por estar pensando en el alimentarse, durante el recreo. Se impulsará el leer artículos referentes al tema, ya sea en internet, en su casa o en el aula de informática del plantel, de recortes de periódicos o de revistas, formar carpetas con recortes, trabajos de investigación.

Se realizará gestiones con el fin de conseguir la presencia de expositores entendidos en nutrición, para impartir charlas a padres de familia alumnos, profesores y se incluirá a los encargados del bar del colegio, estas gestiones serán en instituciones públicas como la Dirección de Educación y su respectivo DOBE provincial, ante la Dirección Provincial de Salud, y ante el INFA, en la cual ya se iniciaron las gestiones, y se contó con el respaldo de la

Leda, Kassandra Solórzano, quien facilitó personal capacitado, para brindar charlas referentes al tema durante el mes de noviembre, y se harán gestiones ante el Área de salud de la parroquia para que el médico del Dispensario ayude con el mencionado propósito.

El presente objetivo es factible, pues con la ayuda de los Directivos del plantel, de los padres de familia, y la comprensión de los estudiantes poco a poco, se logrará el objetivo, pues éste trabajo será permanente, y se realizará de aquí en adelante, el fantasma de la desnutrición definitivamente desaparecerá, y el rendimiento escolar, será óptimo.

Su incidencia será positiva, de manera absoluta, tendrá una repercusión general, no solamente en el plantel, sino que será de preponderancia en la comunidad, pues, se buscará que su difusión sea extendida a los hogares de la parroquia en general, lo cual hará que todos de alguna forma sean favorecidos con éste trabajo.

6.5.2 Nutrición y salud

- Se les explicará que el cuerpo necesita: carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas, minerales, y agua. Es importante consumir diariamente sus seis nutrientes para construir y mantener una función corporal saludable.

Se les enseñará que una salud pobre puede ser causada por un desbalance de nutrientes ya sea por exceso o deficiencia. Además, que la mayoría de los nutrientes están involucrados en la señalización de células (como parte de bloques constituyentes, de hormonas o de la cascada de señalización hormonal), deficiencia o exceso de varios nutrientes afectan indirectamente la función hormonal.

Deberán comprender los estudiantes que las claves para una alimentación saludable son: variedad, equilibrio y moderación. La buena alimentación debería formar parte de un modo de vida saludable general que incluya también la actividad física regular. Las claves para una alimentación saludable son: variedad, equilibrio y moderación. La buena alimentación debería formar parte de un modo de vida saludable general que incluya también la actividad física regular. Lo que debe ser conocido perfectamente por los padres de familia al alimentar a sus hijos.

6.6. ACTIVIDADES

6.6.1. ACTIVIDADES DE INFORMACIÓN:

Confección y distribución de carteles:

Se contarán con la confección de algunos carteles como, por ejemplo, diez carteles en los que se convoca al colectivo de alumnos citados anteriormente para que participen en las actividades programadas, indicando los días en los que se llevará a cabo la actividad.

Para ello, se llevarán a cabo los siguientes pasos:

Compra del material. (Los alumnos pueden colaborar).

Boceto del cartel.

Confección de carteles. (Contando con la ayuda de otros compañeros docentes).

Colocación de los carteles.

6.6.2. COMO UTILIZAR LOS MATERIALES

El profesor preparará el material de la forma que crea conveniente. Podría ser, copiar en una hoja en blanco los nutrientes que escogieron, e indicar a qué tipo de clasificación de alimentos pertenecen, agregar en la misma hoja preguntas que lleven al estudiante a razonar y reflexionar sobre la nutrición y alimentación.

- ¿Qué te sugiere la foto, o recorte?
- ¿Lo podrías relacionar con algún nutriente?
- ¿Qué conoces sobre ese tipo de alimento?
- ¿Crees acertada la opinión que se expresa en el recorte o junto a la foto?
- ¿Conoces si algún compañero tiene problema de desnutrición?
- ¿Cuál sería tu reacción al conocer el caso en mención, lo ayudarías o actuarías en forma indiferentes?

6.6.3 PROCESO PARA EL DESARROLLO DE LA PROPUESTA

Se recomienda que el trabajo se realice por cursos (de darse un caso, se puede trabajar en forma individual)

Se puede resumir en los siguientes pasos:

- Proyección de películas, diapositivas y otros
- Presentar los materiales a utilizarse, explicando lo que deben realizar de la manera más clara posible y dando la oportunidad de preguntar lo que no hayan comprendido.
- Reunir en pequeños grupos de discusión y reflexión y entregar un documento a cada grupo para responder a las preguntas que se incluyen.

- Otorgar un tiempo prudencial para que el grupo llegue a una opinión consensuada
- En un debate general, un representante de cada grupo expondrá y defenderá la conclusión a la que llegaron
- Los otros grupos, podrán rebatir estas opiniones, en caso de no estar de acuerdo o apoyarla o reforzarla, si así lo creen conveniente.
- En caso de existir algún problema de desnutrición dentro del estudiantado, se lo podrá poner como referencia.
- El profesor actuará de manera neutral, para permitir el desarrollo de las actuaciones de los estudiantes sobre el tema tratado.
- El maestro limitará sus intervenciones, básicamente a aclarar alguna discusión o aportar con nuevas fuentes de información.

6.6.4 CHARLA

Después de las técnicas de calentamiento con la que se habrá conseguido que los alumnos se integren y se diviertan, se sentarán en el salón de actos donde recibirán una charla por parte de una nutricionista o médico, que explicará a los alumnos los diferentes tipos de alimentos, frutas y verduras, la importancia de una buena alimentación, evitar hábitos incorrectos y promover o fomentar hábitos saludables y su importancia para gozar de una buena salud. La charla irá dirigida a explicar las necesidades correspondientes a la edad de cada grupo de alumnos, para dar información del estado físico del alumno, así como detectar posibles problemas como la obesidad, trastornos alimenticios y otros.

TEST:

En esta actividad se les entrega a los estudiantes un test, el cual contiene las siguientes preguntas:

1- ¿Cómo es aconsejable comer el pescado?

1.1.- Frito

1.2.- Hervido o a la plancha

1.3.- Con mucha mayonesa u otra salsa

2-¿Qué vitaminas tiene la naranja?

2.1.- Vitamina C

2.2.- Vitamina D

2.3.- No tiene vitaminas

3- ¿Qué tipo de carnes son más saludables?

3.1.- Carnes blancas y rojas

3.2.- Todos tipo de carnes

3.3.- El pollo frito

4- A la hora del recreo, ¿que sería aconsejable encontrar para comer en tu mochila?

4.1.- frituras

4.2.- Fruta

4.3.- Jugos

5- ¿Cuál crees que es una de las consecuencias de tener malos hábitos en educación?

5.1.- Obesidad

5.2.- Cuerpo sano

5.3.- Mente sana-

6. Para la Dieta que nos prepara nuestra madre en casa - ¿Qué aceite es aconsejable usar en nuestras cocinas?

6.1.- Aceite con grasas de origen animal

6.2.- Aceite de oliva

6.3.- Aceite de girasol

Con éste test al que podemos añadirle más preguntas se puede comprobar la comprensión de los alumnos/as a la charla sobre alimentación, anteriormente comentada.

6.6.5. METODOLOGÍA

Las actividades anteriormente mencionadas se las llevarán a cabo en las instalaciones interiores y exteriores del Colegio. Se desarrollaran una metodología principalmente activa y participativa, utilizando como principal ingrediente la creatividad en la realización de las actividades.

Éstas están programadas para un periodo de 3 días, podrá realizárselas en cualquier quimestre (aunque en éste proyecto se ha sugerido el segundo quimestre del presente año).

El método de trabajo, como se puede ver en las actividades propuestas, comprenderá dinámicas y técnicas de grupo alternadas con serie de actividades enfocadas en conjunto, a la educación para la salud, principalmente el transmitir e inculcar hábitos alimenticios.

Con éste proyecto se pretende estimular una participación por parte de todos los asistentes, partiendo de la motivación que expresarán los docentes implicados en la participación del citado proyecto.

6.6.6 EVALUACIÓN

El sistema de evaluación serán interna y externa, desde la puesta en marcha del proyecto:

Evaluación externa: A través de un seguimiento por parte de la coordinadora del proyecto.

Evaluación interna: La llevará a cabo el equipo de maestros participantes.

Hay que tener en cuenta en todo momento como factor a evaluar, la participación continua de los alumnos en éste proyecto y como no, la utilización de lo aprendido en el día a día.

La metodología de la evaluación será:

Evaluación continua: Se realizará a través de varias actividades llevadas a cabo durante la programación. Aprender a formar cestas de alimentación sana y saludable.

Evaluación final: Se realizará al final de la programación. Principalmente se realizará una evaluación final en base a los siguientes puntos:

TEST

¿Los objetivos se están cumpliendo?

¿Se cuenta con los medios necesarios para llevar a cabo éste proyecto?

¿Se ha seleccionado los recursos teniendo en cuenta los objetivos propuestos para la consecución de los mismos?

¿Las actividades tienen un proceso continuado y coherente conectado con las dinámicas?

¿La planificación está totalmente abierta a las sugerencias del grupo (participantes y maestros/as)?

6.7 RECURSOS

6.7.1 RECURSOS HUMANOS;

- Autoridades del Ministerio de Educación y Cultura.

- Autoridades del Colegio Nacional Charapotó.
- Docentes del Colegio Nacional Charapotó.
- Estudiantes del Colegio Nacional Charapotó.
- Padres de familia del Colegio Nacional Charapotó.
- Profesionales en Nutrición.

6.7.2 RECURSOS MATERIALES

- Fuentes bibliográficas de nutrición, hábitos de alimentación, de higiene y su influencia sobre la escolaridad.
- Materiales de computación, computadoras, impresoras, pen drive diapositivas, proyector, entre otros.
- Materiales de oficina; cuadernos de apuntes, bolígrafos, lápices. Cartulina de colores, rotuladores, tijeras, folletos y carteles, comentarios noticiosos de revistas, periódicos referentes al tema, y, otros.
- Material visual (sobre los temas nutricionales).

Los alumnos aportarán parte de estos materiales, a partir de lo cual se elaborarán estrategias para reconocer los hábitos adecuados de alimentación y de higiene.

6.7.3 RECURSOS FINANCIEROS

- Pago de diseño (carátula, folletos de información)
- Compra de material didáctico
- Viáticos
- Imprevistos

6.8 PRESUPUESTO

RUBROS DE GASTOS	VALOR
Pago a diseñadores gráficos	400.00
Compra de material didáctico	80.00
Viáticos	60.00
Imprevistos	54.00

	590.00

6.9 EVALUACIÓN

Con la presentación y desarrollo de esta propuesta se pretende que los estudiantes mejoren los hábitos alimenticios y de higiene.

A partir de los resultados obtenidos se deberá profundizar y desarrollar esta propuesta en el Colegio Charapotó, con lo relacionado a la inclusión de conocimiento de hábitos adecuados de alimentación y de higiene.

7. CRONOGRAMA

ACTIVIDADES	NOV/2010				ENE/2011
	1	2	3	4	
Visita a las autoridades del plantel	X				
Presentación de la propuesta	X				
Exposición a los alumnos sobre la nutrición, las charlas la dictaron especialista			X	X	
Debate con los alumnos que intervienen en la exposición			X	X	X

7. ACTIVIDADES A REALIZAR PARA LA ENTREGA DE LA PROPUESTA

ACTIVIDADES	PARTICIPANTES	FECHA	MATERIALES
Visita a las autoridades del plantel para agradecer la colaboración para realizar la investigación y entregarles los resultados y la propuesta.	El investigador, la Rectora y Vicerrector	Noviembre 18 del 2010	** Documentos con conclusiones y recomendaciones. ** Documentos con la propuesta
Presentación de la propuesta ante profesores que designe la rectora	El investigador, autoridades y profesores	Debe establecerla la Rectora del plantel	Un folleto con la propuesta para que se empiece a ejecutar
Exposición de la manera correcta de alimentarse y nutrirse	El investigador, expositoras, padres de familia y alumnos	Se inicia el 18 de Noviembre del 2010 y otras fechas que indiquen las autoridades	Películas y diapositivas Hojas necesarias con recortes, gráficos y test evaluativos.
Debate de los alumnos y padres de familias que intervienen en las exposiciones	Alumnos, padres de familia, profesores, investigador y expositores	Se inicia el 18 de Noviembre del 2010 y otras fechas que indiquen las autoridades	

BIBLIOGRAFÍA

- Ballabriga A - España Madrid 2000
- Belda J.C. 2000.15
- Barreda Pedro Dr. (2009 www.pediatria.cl)
- Ferré Veciana Jorge (col n° 12.853)
- Ferré Rodríguez . M° del Mar (col n° 35.398)
- Galindo Sonthimer 2002
- González Ocampo Jorge Eduardo, Médico Psiquiatra-Psicoanalista, España 2008
- Grantham MC Gregor
- Hernán 1999
- Hidalgo Vicario MI - España Madrid 2007-11
- Leiva Et Al 2001 España 2007
- Leiva Plaza Boris 2005, Universidad Santiago de Chile
- Morgan Brian Dr., Columbia University School of Medicine, 2007
- Pollit Ernesto 2006 Lima Perú
- Rivera Luz María, Universidad de Cali, Julio 2010
- Steward R y Platt B., 2002 Chile

A NEXOS

ÁRBOL DEL PROBLEMA

EFFECTOS

DESNUTRICIÓN,
ANEMIA, Y
BAJO
RENDIMIENTO
ESCOLAR

PARASITOSIS,
SALMONELOSIS,
TIFOIDEA,
LECTOPIROSIS Y
OTRAS QUE
INTERRUMPEN
SUS ESTUDIOS

NO POSEEN EL
TIEMPO
SUFICIENTE
PARA
EFECTUAR LAS
TAREAS

PROBLEMA CENTRAL

PROBLEMAS
EN EL
APRENDIZAJES
DE LOS
ESTUDIANTES
DEL COLEGIO
TÉCNICO
CHARAPOTÓ

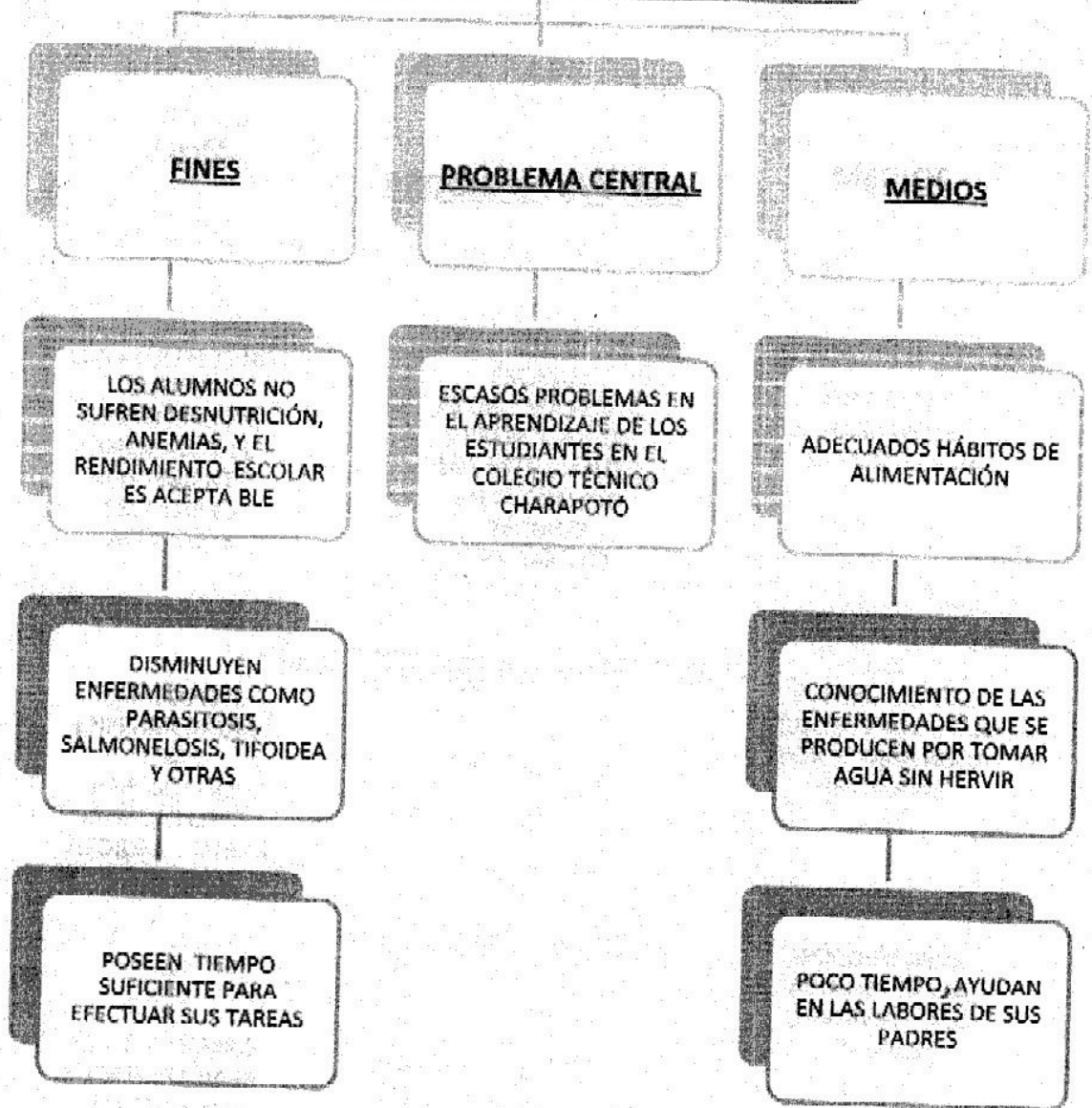
CAUSAS

INADECUADOS
HÁBITOS DE
ALIMENTACIÓN

DESCONOCIMIENTO
DE LAS
ENFERMEDADES
QUE SE PRODUCEN
POR TOMAR AGUA
SIN HERVIR

GRAN PARTE
DE SU TIEMPO
AYUDAN EN
LAS LABORES
DE LOS PADRES

ÁRBOL DE OBJETIVOS



ÁRBOL DE ALTERNATIVAS

FINES

PROBLEMA CENTRAL

MEDIOS

LOS ALUMNOS NO
SUFREN
DESNUTRICIÓN,
ANEMIAS, Y EL
RENDIMIENTO
ESCOLAR ES
ACEPTABLE

ESCASOS
PROBLEMAS EN EL
APRENDIZAJE DE
LOS ESTUDIANTES
EN EL COLEGIO
TÉCNICO
CHARAPOTÓ

ADECUADOS
HÁBITOS DE
ALIMENTACIÓN

DISMINUYEN
ENFERMEDADES
COMO
PARASITOSIS,
SALMONELOSIS,
TIFOIDEA Y OTRAS

CONOCIMIENTO DE
LAS
ENFERMEDADES
QUE SE PRODUCEN
POR TOMAR AGUA
SIN HERVIR

POSEEN TIEMPO
SUFICIENTE PARA
EFECTUAR SUS
TAREAS

POCO TIEMPO
AYUDAN EN LAS
LABORES DE SUS
PADRES



UNIVERSIDAD
SAN GREGORIO
DE PORTO RICO

FACULTAD: CARRERA CIENCIA DE LA EDUCACIÓN
PARA PADRES DE FAMILIA

- 1) ¿QUÉ TIPO DE ALIMENTOS, PROPORCIONA UD. A SU NIÑO O NIÑA PARA QUE CONSUMA EN LAS HORAS DEL DESAYUNO?.
- FRUTAS ()
LÁCTEOS ()
HUEVOS ()
PANES ()
OTROS. ()
- 2) ¿SU SITUACIÓN ECONÓMICA LE PERMITE A UD. DARLE A SU HIJO UNA ALIMENTACIÓN BALANCEADA?
- SIEMPRE ()
A VECES ()
NUNCA ()
- 3) ¿POSEE SU HIJO UN ESTADO DE SALUD?
- EXCELENTE ()
BUENO ()
REGULAR ()
MALO ()
- 4) ¿EL COLEGIO SE PREOCUPA POR ORIENTAR A LOS ALUMNOS PARA QUE ADOPTEN ADECUADOS HABITOS DE ALIMENTACIÓN?
- SIEMPRE ()
A VECES ()
NUNCA ()
- 5) ¿LE REALIZA EXÁMENES BACTERIOLÓGICOS A SUS HIJOS?
- SIEMPRE ()
A VECES ()
NUNCA ()
- 6) ¿CUÁNDO SU HIJO (A) REALIZA SUS TAREAS?
- SE CANSO CON FACILIDAD Y DEJA LA TAREA ()
LO HACE DE MANERA LARGA Y CONSISTENTE ()
NO SE PREOCUPA DE SUS TAREAS ()
- 7) ¿CREE UD. QUE SU HIJO (A), TIENE PROBLEMAS PARA APRENDER?
- SIEMPRE ()
A VECES ()
NUNCA ()



UNIVERSIDAD
SAN GREGORIO
DE PORTO RICO

FACULTAD: CARRERA CIENCIA DE LA EDUCACIÓN
ENCUESTA PARA: ALUMNOS (AS)

1) ¿AL COMPRAR EN EL BAR DEL COLEGIO ESCOGES?

- JUGOS ()
- CACHITOS ()
- FRUTAS ()
- MANGO, OVO, GROSELLA CURTIDO CON SAL ()
- OTROS ()

2) ANTES DE IR AL COLEGIO: ¿TOMAS TU DESAYUNO?

- SIEMPRE ()
- A VECES ()
- NUNCA ()

3) ¿TE LAVAS LAS MANOS ANTES DE COMER?

- SIEMPRE ()
- A VECES ()
- NUNCA ()

4) ¿ACOSTUMBRAS A TOMAR AGUA O JUGOS DURANTE EL DÍA?

- CON FRECUENCIA ()
- POCAS VECES ()
- NUNCA ()

5) ¿CUÁNDO SALES AL RECREO, LO PRIMERO QUE HACES ES?

- BUSCAR A TUS AMIGOS PARA JUGAR ()
- VAS A LA BIBLIOTECA A ESTUDIAR ()
- BUSCAS EL BAR PARA COMER ()

6) ¿CUÁLES SON LAS CAUSAS, POR LAS QUE NO CUMPLES TUS TAREAS?

- PORQUE AYUDAS A TUS PADRES ()
- NO POSEES MATERIALES DIDÁCTICOS ()
- NO ENTIENDES LAS CLASES ()
- OTROS ()



UNIVERSIDAD
SAN GREGORIO
DE PARAYARIPI

FACULTAD: CARRERA CIENCIA DE LA EDUCACIÓN
ENCUESTA PARA: PROFESORES

1) ¿DURANTE SUS CLASES, EXISTEN ALUMNOS (AS) QUE SE DUERMEN?

CON FRECUENCIA ()
POCAS VECES ()
NUNCA ()

2) CUANDO UN ALUMNO SE DESCONCENTRA EN EL AULA ¿UD. CONSIDERA QUE LA RAZÓN ES?:

POR INDISCIPLINA ()
NO LE GUSTA LA MATERIA ()
NO DESAYUNÓ ()

3) ¿MOTIVA UD. A SUS ALUMNOS?

SIEMPRE ()
A VECES ()
NUNCA ()

4) ¿CONSIDERA UD. QUE LA DESNUTRICIÓN INFLUYE EN EL RENDIMIENTO DE SUS ALUMNOS?

SI ()
NO ()
LO DESCONOCE ()

5) ¿LES ENSEÑA HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN A SUS ALUMNOS?

SIEMPRE ()
A VECES ()
NUNCA ()



UNIVERSIDAD
SAN GREGORIO
DE PARAGUAY

FACULTAD: CARRERA CIENCIA DE LA EDUCACIÓN
ENCUESTA PARA: AUTORIDADES

1. ¿CONSIDERA UD. QUE LA DESNUTRICIÓN INFLUYE EN EL RENDIMIENTO DE LOS ALUMNOS?

SI _____
NO _____

¿POR QUÉ?

2. ¿LOS PROFESORES DEL PLANTEL, ENSEÑAN HÁBITOS ALIMENTICIOS A SUS ALUMNOS?

SIEMPRE _____
A VECES _____
NUNCA _____

3. ¿CONSIDERA USTED, QUE EXISTEN ALUMNOS CON DIFICULTADES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE?

SI _____
NO _____

¿POR QUÉ?

4. ¿CONOCE UD. SOBRE QUE PORCENTAJE DE ESTUDIANTES POSEEN ANEMIA O DESNUTRICIÓN?

SI _____
NO _____

¿POR QUÉ?

5. ¿EXISTE EN LA PARROQUIA CHARAPOTÓ, AMBIENTE PROPICIO PARA QUE SE LES PUEDA PROPICIAR UNA BUENA ALIMENTACIÓN A LOS ALUMNOS?

6. ¿QUÉ MEDIDAS HA TOMADO EL PLANTEL PARA DETECTAR LOS CASOS DE ANEMIA O DESNUTRICIÓN?

ACEITE

NORMA INEN 34

Producto: Aceite comestible 100% vegetal
 Procedencia: Ecuador
 Presentación: Botellas de 1 litro
 Envase: Botella de polipropileno, resistente al manipuleo y la acción del producto de manera que no alteren las características organolépticas del mismo, con logotipos del programa

Acidez: 0.2% máximo
 Pérdida por calentamiento: 0.05% máximo
 Índice de saponificación mg/g: 188 mínimo - 195 máximo
 Materia insaponificable: 1% máximo
 Índice de refracción a 25° C: 1.454 mínimo - 1.476 máximo
 Fecha de elaboración: En forma indeleble en el envase (día, mes y año)
 Fecha de caducidad: En forma indeleble en el envase (día, mes y año)
 Lote de producción: En forma indeleble en el envase
 Peso neto: En centímetros cúbicos

EXIGENCIA DE CALIDAD

REQUISITOS

	UNIDAD	Mínimo	Máximo	METODO DE ENSAYO
Acidez (como ac. oleico)	%		0.2	NTE INEN 38
Pérdida por calentamiento	%		0.05	NTE INEN 39
Materia insaponificable	%			NTE INEN 41
Índice de refracción a 25° C		1.454	1.476	NTE INEN 42

REQUISITOS

Cualquier mezcla de los aceites vegetales comestibles deberá ser refinada, presentar aspecto impecable a 25° C, y ser de color y sabor agradables no deberán contener materias extrañas, sustancias que modifiquen su aroma o color, o residuos de las sustancias empleadas para su refinación. La mezcla de aceites vegetales comestibles, podrán contener, como antioxidantes y sinergistas, las sustancias indicadas en la Norma INEN 46.

GALLETA RELLENA

TABLA DE VITAMINAS Y MINERALES EN 39 GRAMOS DE PRODUCTO

Micronutrientes	Total Producto	Recomendaciones WHO/FAO 2002	Limite minimo	Limite maximo
Vitamina A (1) UI	560.00	500 UG/RE	48.00	1900
Acido Fólico (2) ug	46.50	300 UG/RE	37.20	300
Tiamina (B1) (2) mg	0.44	0.9 mg	0.35	1.8
Riboflavina (B2) mg	0.25	0.9 mg	0.20	1.8
Hierro (3) mg	0.34	8.5 mg con 10% biodisponibilidad	0.27	8.9
Calcio (4) mg	70.00	7.00 mg	56.00	700
Bicarbonato de sodio y amonio	0.480			

- (1) Vitamina A en forma de Palmitato o Acetato
- (2) Como tiamina monohidrato o clorhidrato de tiamina
- (3) En forma de sulfato ferroso, hierro reducido o fumarato ferroso
- (4) En forma de carbonato de calcio USA

VERIFICACION DE CALIDAD

Los productos deben encontrarse libres de microorganismos patógenos y de acuerdo a las especificaciones microbiológicas específicas en el cuadro de límites microbiológicos.

Los productos deben estar libres de insectos, fragmentos de insectos, huevos y larvas; peyes y excretas o partes de roedores y otros mamíferos; partes o excretas de aves; contaminantes físicos, químicos, biológicos y radioactivos.

GENERICACION DE CALIDAD

Los productos no deben exceder los siguientes niveles de contaminación:

Prueba	Caso	Clase/Plan	n	c	Limite por g
Bacterias aerobias mesófilas	6	3	5	2	10 ³
Coliformes	6	3	5	1	<3 ^a
Salmonella en 25 g	11	2	10	0	0
E. Coli	10	2	5	0	<3
B. Cereus	10	2	5	0	<10
S. Aureus	10	2	5	0	<3
Mohos y Levaduras	2	3	5	2	30

<3 significa ningún tubo positivo en el método Standard del NMP de 3 tubos
Los productos no deben sobrepasar los siguientes niveles tóxicos y antimicrobianos:

Aflatoxina	<5ppb
Urea	Negativo

COMPOSICIÓN

El producto es una galleta crocante, con color característico de galleta y libre de mal olor o contaminación y está concebido para ser consumido directo y diariamente en porciones de 30 gramos.

Galleta Rellena	Masa Galleta	% Referencial
Harina de trigo		55.00
Azúcar granulada		5.00
Grasa vegetal comestible		8.00
Harina de soya integral descascarada		20.00
Relleno		% Referencial
Grasa vegetal comestible		37.170
Azúcar		52.333
Harina de soya integral descascarada		10.180
Saborizantes		**
Vitaminas y Minerales		**
Actofoferoles		Máximo 300mg/kg

- * Cantidad suficiente para dar un sabor agradable.
- ** Referirse a tabla de Aporte de vitaminas y minerales.

CARACTERÍSTICAS NUTRICIONALES

Las características nutricionales del producto en 100 gramos son las siguientes:

Energía	> a 450 (kcal./100)
Proteínas	> a 11 (g/100g)
Grasa	> a 14 (g/100g)
Humedad	< 5 (g/100g)
Octocolesterol	Máximo 300mg

REGISTROS SANITARIOS

- Sabor a Coco: 07028-INT-QAN-0836
- Sabor a Naranja: 07034-INT-QAN-0805
- Sabor a Piña: 07025-INT-QAN-0805

COMPOSICIÓN

Es una barra a base de cereales precocidos y secos, semillas y frutas deshidratadas a las que se añade azúcar y agentes aglomerantes, libre de mal olor o contaminación y está concebido para ser consumido directa y diariamente en porciones de 30 gramos.

	% Referencial
Granola en barra	
Harina de soya tostada	36.20
Azúcar	26.80
Avena	8.46
Grasa vegetal comestible	12.20
Agua	6
Fruta confitada (1)	5.98
Cereal extruido (2)	3.70
Saborizantes	**
Vitaminas y Minerales	**
Carbonato de Calcio	**
Octoferoles Máximo	300mg/Kg

* Cantidad suficiente para dar un sabor agradable

** Referirse a tabla de Aporte de vitaminas y minerales

(1) Pulpa de papaya, azúcar, ácido cítrico, colorante, sorbato de potasio

(2) Harina de trigo, harina de soya

CARACTERÍSTICAS NUTRICIONALES

Las características nutricionales del producto en 100 gramos son las siguientes:

Energía	> a 350 (Kcal. /100)
Proteínas	> a 11 (g/100g)
Grasa	> a 11 (g/100g)
Humedad	<13 (g/100g)
Vitaminas y Minerales	**

** Referirse a tabla de Aporte de vitaminas y minerales

REGISTROS SANITARIOS

Nutricio sabor a coco: 06120-INHQAN-1205

Nutricio sabor a limón: 06121-INHQAN-1205

Nutricio sabor a vainilla: 06122-INHQAN-1205

TABLA DE VITAMINAS Y MINERALES EN 30 GRAMOS DE PRODUCTO

Micronutrientes	Total Producto Fino	Recomendaciones WHO/FAO 2004	Límite mínimo	Límite máximo
Vitamina A (1) UI	560.00	500 ug	448.00	1900
Ácido fólico ug	46.50	300 ug DFE	37.20	300
Tiamina (B1) (2) mg	0.44	0.9 mg	0.35	1.8
Riboflavina (B2) mg	0.25	0.9 mg	0.20	1.8
Hierro (3) mg	0.34	8.9 mg con 10% biodisponibilidad	0.27	8.9
Calcio (4) mg	70.00	700 mg	56.00	700

(1) Vitamina A en forma de Palmitato o Acetato

(2) Como tiamina monohidrato o clorhidrato de tiamina

(3) En forma de sulfato ferroso, hierro reducido o fumarato ferroso

(4) En forma de carbonato de calcio USP

VERIFICACIÓN DE CALIDAD

Los productos deben encontrarse libres de microorganismos patógenos y de acuerdo a las especificaciones microbiológicas especificadas en el cuadro de límites microbiológicos.

Los productos deben estar libres de insectos, fragmentos de insectos, huevos y larvas; pelos y excretas o partes de roedores y otros mamíferos, partes o excretas de aves; contaminantes físicos, químicos, biológicos y radioactivos.

CERTIFICACIÓN DE CALIDAD

Límites Microbiológicos

Los productos no deben exceder los siguientes niveles de contaminación:

Prueba	Caso	Clase/Plan	n	c	m	M	Límite por g
Bacterias aerobias mesófilas	6	3	5	2	10 ³	10 ⁴	
Coliformes	6	3	5	1	<3 ^a	20	
Salmonella en 25 g	11	2	10	0	0	-	
E.Coli	10	2	5	0	<3	-	
B.Cereus	10	2	5	0	<10	-	
S.Aureus	10	2	5	0	<3	-	
Mohos y levaduras	2	3	5	2	30	10 ²	

* <3 significa ningún tubo positivo en el método Standard del NMP de 3 tubos

Los productos no deben sobrepasar los siguientes niveles tóxicos y antibiográficos:

Aflatoxina <5ppb
Ureasa Negativo

GRANOLA EN BARRA

COMPOSICIÓN

Es una barra a base de cereales precocidos y secos, semillas y frutas deshidratadas a las que se añade azúcar y agentes aglomerantes, libre de mal olor o contaminación y está concebido para ser consumido directa y diariamente en porciones de 30 gramos.

Granola en barra	% Referencial
Harina de soya tostada	36.20
AZÚCAR	26.80
Avena	5.46
Grasa vegetal comestible	12.20
Agua	6
Fruta confitada (1)	5.98
Cereal extruido (2)	3.70
Saborizantes	**
Vitaminas y Minerales	**
Carbonato de Calcio	300 mg/kg

* Cantidad suficiente para dar un sabor agradable

** Referirse a tabla de Aporte de vitaminas y minerales

(1) Pulpa de papaya, azúcar, ácido cítrico, colorante, sorbato de potasio

(2) Harina de trigo, harina de soya

ANÁLISIS NUTRICIONALES

Las características nutricionales del producto en 100 gramos son las siguientes:

Energía	> a 350 (Kcal. / 100)
Proteínas	> a 11 (g/100g)
Grasa	> a 11 (g/100g)
Humedad	< 13 (g/100g)

Vitaminas y Minerales

** Referirse a tabla de Aporte de vitaminas y minerales

REGISTROS SANITARIOS

Nutrico sabor a coco: 06120-INHQAN-1205

Nutrico sabor a limón: 06121-INHQAN-1205

Nutrico sabor a vainilla: 06122-INHQAN-1205

TABLA DE VITAMINAS Y MINERALES EN 30 GRAMOS DE PRODUCTO

Micronutrientes	Total Producto	Recomendaciones WHO/FAO 2004	Limite mínimo	Limite máximo
Vitamina A (1) UI	560.00	500 ug	448.00	1900
Ácido fólico ug	46.50	300 ug DFE	37.20	300
Tiamina (B1) (2) mg	0.44	0.9 mg	0.35	1.8
Riboflavina (B2) mg	0.25	0.9 mg	0.20	1.8
Hierro (3) mg	0.34	8.9 mg con 10% biodisponibilidad	0.27	8.9
Calcio (4) mg	70.00	700 mg	56.00	700

(1) Vitamina A en forma de Palmitato o Acetato

(2) Como tiamina monohidrato o clorhidrato de tiamina

(3) En forma de sulfato ferroso, hierro reducido o fumarato ferroso

(4) En forma de carbonato de calcio USP

VERIFICACIÓN DE CALIDAD

Los productos deben encontrarse libres de microorganismos patógenos y de acuerdo a las especificaciones microbiológicas especificadas en el cuadro de límites microbiológicos.

Los productos deben estar libres de insectos, fragmentos de insectos, huevos y larvas; pelos y excretas o partes de roedores y otros mamíferos, partes o excretas de aves; contaminantes físicos, químicos, biológicos y radiactivos.

CERTIFICACIÓN DE CALIDAD

Límites Microbiológicos

Los productos no deben exceder los siguientes niveles de contaminación:

Prueba	Caso	Clase/Plan	n	c	m	Limite por g
Bacterias aerobias mesófilas	6	3	5	2	10 ³	10 ⁴
Coliformes	6	3	5	1	<3 ^a	20
Salmonella en 25 g	11	2	10	0	0	-
E. Coli	10	2	5	0	<3	-
B. Cereus	10	2	5	0	<10	-
S. Aureus	10	2	5	0	<3	-
Mohos y Levaduras	2	3	5	2	<30	10 ²

* <3 significa ningún tubo positivo en el método Standard del NMP de 3 tubos
 Los productos no deben sobrepasar los siguientes niveles tóxicos y antinutricionales:

Aflatoxina <0ppb
 Ureasa Negativo



COLADA FORTIFICADA

COMPOSICIÓN

El producto es una mezcla precocida cuyos ingredientes en polvo no deben separarse durante el almacenamiento y no debe formar grumos o porciones sin humectación al prepararse con agua hervida. Se elaborará de acuerdo a las siguientes especificaciones:

	% Referencial
Colada	
Harina de trigo	43.00
Soya integral (descascarada)	15.70
Azúcar granulada	20.00
Leche en polvo entera	20.00
Saborizantes	*
Vitaminas y Minerales	**
Carbonato de Calcio	**
actocoferoles	Máximo 300mg/kg

* Cantidad suficiente para dar un sabor agradable
 ** Referirse a tabla de Aporte de vitaminas y minerales

CARACTERÍSTICAS NUTRICIONALES

Las características nutricionales del producto en 100 gramos son las siguientes:

Energía	> a 320 (Kcal./100g)
Proteínas	> a 16 (g/100g)
Grasa	> a 4 (g/100g)
Humedad	< 12 (g/100g)
Vitaminas y Minerales	** Referirse a tabla

(**) Referirse a tabla de Aporte de vitaminas y minerales

REGISTROS SANITARIOS

Sabor a Vainilla: 05093-INHQAN-0405
 Sabor a Naranja: 05094-INHQAN-0405
 Sabor a Coco: 05097-INHQAN-0405
 Sabor a Barano: 05098-INHQAN-0405

Las tecnologías empleadas para la elaboración del Producto serán las adecuadas para elaborar un producto plenamente garantizado, precocido y de reconstitución instantánea.

Cantidad por funda: 1000 gramos en peso neto con una tolerancia de +/- 1.5%

TABLA DE VITAMINAS Y MINERALES EN 35 GRAMOS DE PRODUCTO

Micronutrientes	Tota. Producto Final	Recomendaciones WHO/FAO 2004	Limite mínimo	Limite máximo
Vitamina A (IU)	950.00	500 ug RE	784.00	1900
Ácido fólico ug	82.00	300 ug DFE	63.60	300
Tiamina (B1) (2) mg	0.76	0.9 mg	0.61	1.8
Riboflavina (B2) mg	0.44	0.9 mg	0.35	1.8
Hierro (3) mg	0.81	con 10% biodisponibilidad	0.65	3.9
Calcio (4) mg	123.00	700 mg	98.40	700

- (1) Vitamina A en forma de Palmitato o Acetato
- (2) Como tiamina monohidrato o clorhidrato de tiamina
- (3) En forma de sulfato ferroso, hierro reducido o fumarato ferroso
- (4) En forma de carbonato de calcio USP

VERIFICACIÓN DE CALIDAD

Los productos deben encontrarse libres de microorganismos patógenos y de acuerdo a las especificaciones microbiológicas especificadas en el cuadro de límites microbiológicos.

Los productos deben estar libres de insectos, fragmentos de insectos, huevos y larvas; pelos y excretas o partes de roedores y otros mamíferos, partes o excretas de aves; contaminantes físicos, químicos, biológicos y radioactivos.

CEJIFICACIÓN DE CALIDAD

Límites Microbiológicos

Los productos no deben exceder los siguientes niveles de contaminación:

Prueba	Caso	Clase/Plata	n	c	m	M	Límite por g
Bacterias aerobias mesófilas	6	3	5	2	10 ³	10 ⁴	
Coliformes	6	3	5	1	<3 ^a	20	
Salmonella en 25 g	1	2	10	0	0	-	
E. Coli	10	2	5	0	<3	-	
S. Cereus	10	2	5	0	<10	-	
S. Aureus	10	2	5	0	<3	-	
Morfos y Levaduras	2	3	5	2	30	10 ²	

* <3 significa ningun tubo positivo en el método Standard del NMP de 3 tubos
 Los productos no deben sobrepasar los siguientes niveles tóxicos y anti-nutricionales:

Aflatoxina <5ppb
 Ureaa Negativo



ESPECIALIZACIONES TÉCNICAS

COLADA FORTIFICADA

COMPOSICIÓN

El producto es una mezcla precocida cuyos ingredientes en polvo no deben separarse durante el almacenamiento y no debe formar grumos o porciones sin humectación al prepararse con agua hervida. Se elaborará de acuerdo a las siguientes especificaciones:

	% Referencial
Harina de trigo	43.00
Soya integral (descascarada)	15.70
Azúcar granulada	20.00
Leche en polvo entera	20.00
Saborizantes	*
Vitaminas y Minerales	**
Carbonato de Calcio	**
tocotriolfos	Máximo 300mg/kg

* Cantidad suficiente para dar un sabor agradable
 ** Referirse a tabla de Aporte de vitaminas y minerales

CARACTERÍSTICAS NUTRICIONALES

Las características nutricionales del producto en 100 gramos son las siguientes:

Energía	> a 320 (Kcal./100g)
Proteínas	> a 16 (g/100g)
Grasa	> a 4 (g/100g)
Humedad	< 12 (g/100g)
Vitaminas y Minerales	** Referirse a tabla

(**) Referirse a tabla de Aporte de vitaminas y minerales

REGISTROS SANITARIOS

- Sabor a Vainilla: C5093-INHQAN-0405
- Sabor a Naranja: 05094-INHQAN-0405
- Sabor a Cocco: 05097-INHQAN-0405
- Sabor a Barano: 05098-INHQAN-0405

Las tecnologías empleadas para la elaboración del Producto serán las adecuadas para elaborar un producto plenamente garantizado, precocido y de reconstitución instantánea.

Cantidad por funda: 1000 gramos en peso neto con una tolerancia de +/- 1.5%

TABLA DE VITAMINAS Y MINERALES EN 35 GRAMOS DE PRODUCTO

Micronutrientes	Total Producto Final	Recomendaciones W-HO/FAO 2004	Limite minimo	Limite maximo
Vitamina A (1) UI	980.00	500 µg RE	784.00	1900
Ácido fólico (µg)	82.00	300 µg DFE	65.60	300
Tiamina (B1) (2) mg	0.76	0.9 mg	0.61	1.8
Riboflavina (B2) mg	0.44	0.9 mg	0.35	1.8
Hierro (3) mg	0.81	con 10% biodisponibilidad	0.65	8.9
Calcio (4) mg	123.00	700 mg	98.40	700

- (1) Vitamina A en forma de Palmitato o Acetato
- (2) Como tiamina monohidrato o clorhidrato de tiamina
- (3) En forma de sulfato ferroso, hierro reducido o fumarato ferroso
- (4) En forma de carbonato de calcio USP

VERIFICACION DE CALIDAD

Los productos deben encontrarse libres de microorganismos patógenos y de acuerdo a las especificaciones microbiológicas especificadas en el cuadro de límites microbiológicos.

Los productos deben estar libres de insectos, fragmentos de insectos, huevos y larvas; pelos y excretas o partes de roedores y otros mamíferos; partes o excretas de aves; contaminantes físicos, químicos, biológicos y radioactivos.

CERTIFICACION DE CALIDAD

Límites Microbiológicos

Los productos no deben exceder los siguientes niveles de contaminación:

Prueba	Caso	Clase/Plan	n	c	m	Limite por g
Bacterias aerobias mesófilas	6	3	5	2	10 ³	10 ⁴
Coliformes	6	3	5	1	<3 ^a	20
Salmonella en 25 g	11	2	10	0	0	-
E. Coli	10	2	5	0	<3	-
B. Cereus	10	2	5	0	<10	-
S. Aureus	10	2	5	0	<3	-
Mohos y Levaduras	2	3	5	2	30	10 ⁴

<3 significa ningún tubo positivo en el método Standard del NMP de 3 tubos
 Los productos no deben sobrepasar los siguientes niveles tóxicos y anti-nutricionales:

Aflatoxina	<5ppb
Urea	Negativo

ESPECIFICACIONES:

Producto:	Haba
Procedencia:	Ecuador
Presentación:	Saquillos de 11,363 kilogramos
Empaque:	Saquillos de polipropileno termo laminados entregado por el contratante
Humedad:	14% máximo
Granos partidos:	2.2% máximo
Granos abiertos:	1% máximo
Varietades contrastadas:	4% máximo
Granos cañados por calor:	1%
Granos dañados por hongos:	1%
Granos dañados por insectos:	1%
Granos cañados:	3% máximo
Condición:	Libre de insectos y ácaros
Impurezas:	5%

VERIFICACIÓN DE CALIDAD

Los productos deben encontrarse libres de microorganismos patógenos y de acuerdo a las especificaciones microbiológicas, deben estar libres de insectos, fragmentos de insectos, huevos y larvas; pelos y excretas o partes de roedores y otros mamíferos, partes o excretas de aves; contaminantes físicos, químicos, biológicos y radioactivos.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS SARDINA EN SALSA DE TOMATE

INEN NTE 185

- Producto: Sardina en salsa de tomate
- Presentación: Lata de 425 gramos
- Envase: Lata para conserva, resistente al manipuleo y a la acción del producto de manera que no alteren las características organolépticas del mismo con tapa lisa, con logotipo del proveedor
- Variación: En salsa de tomate
- Peso neto: En gramos, impreso en la etiqueta de la lata
- Masa escurrida: Mínimo 65% del peso neto
- pH: Mínimo 5 - máximo 6
- Vacío: Presión atmosférica normalizada a 20°C medida en hectopascals: mínimo 66,8 - máximo 334 hPa
- Fecha de elaboración: En forma indeleble en el envase (mes, día y año)
- Fecha de caducidad: En forma indeleble en el envase (mes, día y año)
- Lote de producción: En forma indeleble en el envase

El producto deberá tener una fecha de elaboración de máximo treinta días anteriores a la entrega del producto en bodegas provinciales. La fecha de elaboración, de caducidad y el lote de producción deberán estar marcados de forma indeleble en el envase interno y externo.

Para muestreo se utilizará la Norma INEN 179-1975-04

Para verificación de calidad se utilizará la Norma INEN 255

DISPOSICIONES GENERALES

El producto deberá prepararse con pescado sano, limpio y comestible, perteneciente a una de las especies enumeradas en el numeral 3.2 de la norma INEN 185 y deben manipularse desde la captura en condiciones sanitarias apropiadas, libres de arena o de otra materia extraña. La materia prima debe ser fresca o congelada adecuadamente y apta para consumo humano.

En el proceso de elaboración se eliminará completamente la cabeza, branquias, vísceras, cola, aletas, escamas, gónadas. El pescado debe estar bien lavado, la piel, luego del conocimiento, debe ser plateada, no debe presentar grietas ni roturas.

REQUISITOS DE LAS CONSERVAS ENLATADAS Y SARDINAS

REQUISITOS

	UNIDAD	Mínimo	Máximo	METODO DE ENSAYO
Contenido de masa escurrida (b)	%	65	75	INEN 180
Nitrogeno basico volátil (expresado como amoníaco)	mg/100g	-	50	INEN 182
Ciururos (expresados como Cloruro de Sodio)	%	-	2,5	INEN 181
pH	-	5	6	INEN 181
Arsénico	mg/kg	-	0,1	-
Cobre	mg/kg	-	10	-
Estanio	mg/kg	-	100	-
Mercurio	mg/kg	-	1	INEN 460
Plomo	mg/kg	-	2	-
Histaminas	mg/100g	-	5	INEN 458
Vacío (presión atmosférica normalizada a 20°C)	hPa	66,8	334	INEN 180
Espacio libre (de la capacidad del embase)	%	-	10	INEN 180

SAL

Sal yodada fluorada, NTE INEN 57:2006

DEFINICIÓN:

Sal para consumo humano: Es el producto cristalino, puro o purificado que químicamente se identifica con el nombre de cloruro de sodio, extraído de fuentes naturales y adicionadas de yodato de potasio o sodio, o yoduro de potasio, en cantidades adecuadas para lograr la concentración de yodo libre requerida y de fluoruro de sodio o potasio en cantidades adecuadas para lograr la concentración requerida de ion fluor.

Producto:	Sal yodada y fluorada
Procedencia:	Ecuador
Presentación:	Funda de 1 kilogramo
Envase:	Funca de polietileno, resistente al manipuleo y a la acción del producto de manera que no alteren las características organolépticas del mismo, sin logotipos o con logotipos del proveedor
Variedad:	Yodada y fluorada
Yodo mg/kg:	50 mg/kg máx.
Fluor mg/kg:	250 mg/kg máx.
Humedad:	0.5% máximo
Cloruro de Sodio:	98.5% mínimo
Residuo insoluble:	0.3% máximo
Peso neto:	En kilogramos, impreso en el envase
Fecha de elaboración:	En forma indeleble en el envase (día, mes y año)
Fecha de caducidad:	En forma indeleble en el envase (día, mes y año)
Lote de producción:	En forma indeleble en el envase

El producto deberá tener una fecha de elaboración de máximo treinta días anteriores a la entrega del producto en bodegas provinciales.
El Producto deberá cumplir con las especificaciones.

ADITIVOS ALIMENTARIOS:

La sal para el consumo humano no debe contener contaminantes en cantidades y formas que resulten nocivas para la salud, en particular no deben superar los siguientes límites máximos:

Contaminante	Límite máximo mg/kg
Arsénico, como As	0,5
Cobre, como Cu	2
Plomo, Pb	2
Cadmio, como Cd	0,5
Mercurio, como Hg	0,1

Nota: Los requisitos para la sal de consumo humano se verificarán con las normas técnicas ecuatorianas correspondientes, en caso de no existir estas no mas se utilizarán los métodos de laboratorio dados por la Association of Official Analytical Chemists en su última edición.

FRÉJOL ROJO

GRADO 2, INEN 1561

ESPECIFICACIONES:

Producto:	Fréjol Grado 2
Procedencia:	Ecuador
Presentación:	Saquillos de 11,363 kilogramos
Empaque:	Saquillos de polipropileno termo-laminados entregado por el contratante
Variedad:	Rojo
Humedad:	14% máximo
Granos partidos:	2.2% máximo
Granos abiertos:	1% máximo
Variedades contrastadas:	4% máximo
Granos dañados por calor:	1%
Granos dañados por hongos:	1%
Granos dañados por insectos:	1%
Granos dañados:	3% máximo
Condición:	Libre de insectos y ácaros
Impurezas:	5%

VERIFICACIÓN DE CALIDAD:

Los productos deben encontrarse libres de microorganismos patógenos y de acuerdo a las especificaciones microbiológicas, deben estar libres de insectos, fragmentos de insectos; huevos y larvas; pelos y excretas o partes de roedores y otros mamíferos, partes o excretas de aves; contaminantes físicos, químicos, biológicos y radioactivos.

AZÚCAR BLANCA

NTE INEN 259:2000

ESPECIFICACIONES:

Producto: Azúcar blanca
 Procedencia: Ectiador
 Presentación: Funda de 2 kilogramos
 Envase: Funda de polietileno, resistente al manipuleo y a la acción del producto de manera que no alteren las características organolépticas del mismo
 Variedad: Blanca
 Polarización a 20 °C: 99,4 °S mínimo
 Humedad: 0,075 máximo
 Azúcares reductores: 0,10 máximo
 Cenizas de conductividad: 0,10 máximo
 Dióxido de Azufre: 50 mg/kg máximo
 Peso neto: En kilogramos, impresos en el envase
 Fecha de elaboración: En forma indeleble en el envase (mes, día y año)
 Lote de producción: En forma indeleble en el envase

REQUISITOS MICROBIOLÓGICOS PARA EL AZÚCAR BLANCA

REQUISITOS	UNIDAD	Máximo	METODO DE ENSAYO
Recuento de mesófilos aerobios	UFC/g	$2,0 \cdot 10^2$	NTE INEN 1529-5
Coniformes totales	NMP/g	<3	NTE INEN 1529-6
Recuento de monos y levaduras	UFC/g	$1,0 \cdot 10^2$	NTE INEN 1529-10

ESPECIFICACIONES:

- Producto: Atún, trozos en aceite
- Procedencia: Ecuador
- Presentación: Lata de 170 gramos peso neto
- Envase: Lata para conserva, resistente al manipuleo y a la acción del producto de manera que no alteren las características organolépticas del mismo, con tapa lisa
- Variedad: Trozos en aceite
- Peso neto: En gramos, impreso en la etiqueta de la lata
- Masa escurrida: 120 gramos (impreso en la etiqueta de la lata) del peso neto
- Fecha de elaboración: En forma indeleble en el envase (mes, día y año)
- Fecha de caducidad: En forma indeleble en el envase (mes, día y año)
- Lote de producción: En forma indeleble en el envase

El producto deberá tener una fecha de elaboración de máximo treinta días anteriores a la entrega del producto en bodegas provinciales. La fecha de elaboración, de caducidad y el lote de producción deberán estar marcados de forma indeleble en el envase interno y externo.

DISPOSICIONES GENERALES:

El producto deberá prepararse con pescado sano, limpio y comestible; perteneciente a una de las especies enumeradas en el numeral 3.2 de la norma INEN 184 y deben manipularse desde la captura en condiciones sanitarias apropiadas, libres de arena o de otra materia extraña. La materia prima debe ser fresca o congelada adecuadamente y apta para consumo humano.

En el proceso de elaboración se eliminará completamente la cabeza, branquias, visceras, cola, aletas, escamas, gónadas, espinas y carne negra.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ARROZ

Norma INEN Grado 2

Producto: Arroz Grado 2
 Procedencia: Ecuador
 Presentación: Saquillos de 11,363 kilogramos
 Empaque: Saquillos de polipropileno termo-laminados entregado por el contratante
 Variedad: Pilado
 Humedad: 14% máximo
 Impurezas: 0.1% máximo
 Granos partidos: 15% máximo
 Semillas objetables en 100 g: 3% máximo
 Arroz con cáscara en 100 g: 2% máximo
 Granos rojos: 1% máximo
 Granos yesosos: 5% máximo
 Granos dañados: 6% máximo
 Condición: Libre de insectos y ácaros

VERIFICACIÓN DE CALIDAD:

Niveles de infestación: Los niveles de infestación, ensayados de acuerdo con la Norma Ecuatoriana INEN 1 235, deberán cumplir con las siguientes especificaciones.

Nivel	No. de Insectos vivos en 100 g de arroz pilado		Método de ensayo
	Primario	Secundario	
Libre	0	0	INEN 1236
Ligeramente infestado	1 a 3	1 a 4	
Infestado	Mayor de 3	Mayor de 4	

CERTIFICACIÓN DE CALIDAD:

Límites Microbiológicos

REQUISITOS

	Máx 1/g	Método de Ensayo
Bacterias activas	300 000	
Levaduras y Mohos	500	INEN 1 463
Bacterias coliformes totales	20	
Gérmenes patógenos	neg.	

DESARROLLO

DE LA

PROPUESTA

