



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN-MANAGUA

## Facultad Regional Multidisciplinaria, FAREM–Estelí

**Estrategias metodológicas para el fortalecimiento de hábitos alimenticios desde las Ciencias Naturales en las y los estudiantes de séptimo grado A del turno matutino en el colegio SOS Hermann Gmeiner de la ciudad de Estelí, durante el II semestre del año 2017**

**Trabajo de seminario de graduación para optar al grado de Licenciado en educación con mención en Ciencias Naturales**

### **Autoras**

Br. Rosario Benavides Bellorín

Br. Fabiola Estela Salgado García

### **Tutora**

M.Sc. Alba Veranay Díaz Corrales

### **Asesora**

M.Sc. Rosario Adriana Castillo González

Estelí, 30 de noviembre de 2017







UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN-MANAGUA

## **Facultad Regional Multidisciplinaria, FAREM–Estelí**

**Estrategias metodológicas para el fortalecimiento de hábitos alimenticios desde las Ciencias Naturales en las y los estudiantes de séptimo grado A del turno matutino en el colegio SOS Hermann Gmeiner de la ciudad de Estelí, durante el II semestre del año 2017**

**Trabajo de seminario de graduación para optar al grado de Licenciado en educación con mención en Ciencias Naturales**

### **Autoras**

Br. Rosario Benavides Bellorín

Br. Fabiola Estela Salgado García

### **Tutora**

M.Sc. Alba Veranay Díaz Corrales

### **Asesora**

M.Sc. Rosario Adriana Castillo González

Estelí, 30 de noviembre de 2017



## **DEDICATORIA**

### **A Dios**

Por darnos la vida, salud y concedernos la sabiduría e inteligencia para culminar con éxito nuestra carrera.

### **A nuestras familias**

Por brindarnos el apoyo incondicional y tenernos paciencia; demostrándonos su cariño y comprensión en cada momento.

### **A nuestros docentes**

Por compartir sus conocimientos en cada una de las asignaturas que cursamos a lo largo de la carrera, por su tiempo y por impulsar el desarrollo de nuestra formación profesional.

## **AGRADECIMIENTO**

Primeramente, dar gracias a Dios, por estar con nosotras en cada paso que damos, por fortalecer nuestros corazones e iluminar nuestra mente y por haber puesto en nuestro camino a aquellas personas que han sido soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A nuestras familias por su apoyo y comprensión, porque en todo este proceso nos motivaron para concluir con nuestra meta.

También agradecemos a las y los docentes que de una u otra forma han contribuido en el desarrollo de nuestros conocimientos para poder finalizar nuestro proyecto.

**Estelí, 13 de Diciembre del 2017**

**M. Sc. Emilio Martín Lanuza Saavedra**  
**Director**  
**Departamento de Ciencias de la Educación y Humanidades**

Estimado maestro Lanuza, reciba cordial saludo.

A través de la presente me dirijo a usted con el propósito de informarle que soy tutora del trabajo monográfico titulado “Estrategias metodológicas para el fortalecimiento de hábitos alimenticios desde las Ciencias Naturales en las y los estudiantes de séptimo grado A del turno matutino en el colegio SOS Hermann Gmeiner de la ciudad de Estelí, durante el II semestre del año 2017”, presentado por las bachilleres Br. Rosario Benavides Bellorín y Br. Fabiola Estela Salgado García.

Después de revisar el contenido del informe final realizado en Seminario de Graduación, considero que cumple con los requisitos establecidos en el reglamento de Régimen Académico Estudiantil modalidades de graduación, para optar por el título de licenciado en educación con mención en Ciencias Naturales. También se han incorporado todas las mejoras sugeridas por los miembros del comité evaluador.

Cordialmente,

---

**M. Sc. Alba Veranay Díaz Corrales**

**Tutora**

## RESUMEN

El presente estudio se realizó en el colegio SOS Hermann Gmeiner de la ciudad de Estelí, durante el II semestre del año 2017, con estudiantes de séptimo grado A del turno matutino, con la finalidad de diseñar estrategias metodológicas que permitieron el fortalecimiento de los hábitos alimenticios desde las Ciencias Naturales; debido a que en este colegio se observó que el estudiantado consume alimentos no nutritivos para su organismo y por ende para el aprendizaje; porque un estudiante que no consume los nutrientes necesarios no va a tener un buen rendimiento en sus clases. Este estudio es observacional con un nivel de profundidad descriptivo, porque se describe el fenómeno objeto de estudio, respetando las opiniones de los participantes y las conductas observadas. Por el período y secuencia del estudio es transversal, porque se realizó con un mismo grupo, en un momento determinado; el alcance que esta tiene es de carácter analítico, ya que se hizo un análisis del fenómeno objeto de investigación y se compartió una propuesta de acuerdo a los resultados obtenidos. Además, tiene un enfoque filosófico mixto, predominando el enfoque cualitativo dado que se utilizaron métodos como la observación, entrevista y grupo focal para la recolección de la información, reflejándose los resultados obtenidos en gráficos de barra y pastel. Algunos hallazgos encontrados en este estudio investigativo fueron que, el estudiantado es consciente de diferentes acciones que pueden realizar en la vida cotidiana para cambiar los malos hábitos alimenticios y favorecer la salud preventiva; sin embargo, no los aplican, aun conociendo los beneficios que brinda el consumo de este tipo de alimentos como frutas, verduras y vegetales. Predomina la ingesta de alimentos como enchiladas, tacos y gaseosas, las cuales tienen alto contenido de grasas, azúcares y aditivos que resultan ser perjudiciales, tanto para su estado físico, nutricional, emocional como intelectual; por lo que se requiere trabajar un mayor número de estrategias metodológicas, para lograr cambios en sus hábitos alimenticios y por ende mejorar su calidad de vida.

**Palabras clave:** Estrategias metodológicas, aprendizaje significativo, hábitos alimenticios, nutrición.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Antecedentes .....	3
1.2. Planteamiento del problema.....	6
1.3. Justificación .....	8
<b>II. OBJETIVOS</b> .....	<b>10</b>
2.1. Objetivo general.....	10
2.2. Objetivos específicos .....	10
<b>III. REFERENTE TEÓRICO</b> .....	<b>11</b>
3.1 Estrategias metodológicas.....	11
3.1.1 Metodología activa.....	12
3.1.1. Tipos de estrategias metodológicas .....	13
3.2. Los hábitos alimenticios .....	14
3.2.1. Alimentación y nutrición .....	15
3.2.2. Clasificación de los nutrientes .....	16
3.2.3. Tipos de alimentos según su valor nutritivo .....	18
3.2.4. Importancia de la alimentación saludable .....	19
3.2.5. Seguridad Alimentaria y Nutricional .....	23
<b>IV. METODOLOGÍA</b> .....	<b>26</b>
4.1. Ubicación del estudio.....	26
4.2. Tipo de estudio.....	27
4.3. Población de estudio y muestra.....	28
4.4. Actividades por objetivos .....	28
4.5. Técnicas e instrumentos de recolección de información .....	30
4.7. Matriz de operacionalización de objetivos.....	32
5.1 Comportamiento de los hábitos alimenticios .....	37
5.2 Estrategias metodológicas que aplica la docente .....	43
5.3 Estrategias metodológicas para el fortalecimiento de los hábitos alimenticios .....	45
5.3.1 Propuesta de estrategias metodológicas .....	46
5.4. Aplicación y valoración de las estrategias metodológicas .....	56



<b>VI. CONCLUSIONES .....</b>	<b>61</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>63</b>
<b>VIII. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>65</b>
<b>IX. ANEXOS .....</b>	<b>I</b>

### **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1. Clasificación de los alimentos según su valor nutritivo .....	18
Tabla 2. Método, Técnica y Herramientas de recolección de datos .....	31
Tabla 3. Matriz de operacionalización de objetivos .....	32
Tabla 4. Diseño Metodológico “La Ruleta Nutritiva” .....	48
Tabla 5. Diseño Metodológico “Spot Publicitario” .....	51
Tabla 6. Diseño Metodológico “La Magia de los Alimentos”.....	54

### **ÍNDICE DE GRÁFICOS**

Gráfico 1. Alimentos de preferencia .....	38
Gráfico 2. Alimentos rechazados .....	39
Gráfico 3. Alimentos de mayor consumo de las (os) estudiantes . .....	41
Gráfico 4. Valoración de las estrategias aplicadas.....	58
Gráfico 5. Valoración del material utilizado.....	59

## I. INTRODUCCIÓN

Los hábitos alimenticios son la selección y elección de la cantidad, calidad y forma de preparación de los alimentos que consume un individuo, como respuesta de sus gustos, disponibilidad de alimentos, poder adquisitivo, tradiciones familiares y socioculturales.

La promoción de los hábitos alimenticios saludables desde edad temprana, es básico para que las niñas y los niños aprendan a consumir alimentos balanceados, que les aporten todos los nutrientes necesarios para su crecimiento y desarrollo integral e intelectual.

No obstante, los hábitos alimenticios se han ido modificando por factores que alteran la dinámica familiar entre los que se destacan, la menor dedicación y falta de tiempo para cocinar, pérdida de autoridad en cuanto a la cantidad y calidad de los alimentos que consumen los niños tanto dentro como fuera del hogar; todos estos factores provocan desconcentración en sus estudios, problemas de salud, debido a que carecen de vitaminas y minerales necesarias para el buen funcionamiento del organismo, entre otros. Es notorio que los alimentos que hoy en día se están consumiendo dentro de los centros educativos se encuentran cargados de altos contenidos de grasa, condimentos, azúcares, colorantes y preservantes.

Por estas razones se realizó este estudio basado en “Estrategias metodológicas para el fortalecimiento de hábitos alimenticios desde las Ciencias Naturales en las y los estudiantes de séptimo grado A del turno matutino en el colegio SOS Hermann Gmeiner, durante el II semestre del año 2017”. En él se determinó el comportamiento de los hábitos alimenticios que tienen las y los estudiantes, describiendo las estrategias metodológicas que aplica la docente desde las Ciencias Naturales, se propusieron y aplicaron tres estrategias metodológicas que contribuyeron a fortalecer la práctica de hábitos alimenticios saludables, brindando una valoración de la aplicación de dichas estrategias.

La metodología que se utilizó en este estudio es observacional con un nivel de profundidad descriptivo, porque en ella se describió el fenómeno objeto de estudio, respetando las

opiniones de los participantes y las conductas observadas. Por el período y secuencia del estudio es transversal, porque se realizó con un mismo grupo, en un momento determinado; el alcance que esta tiene es de carácter analítico, ya que se hizo un análisis del fenómeno objeto de investigación y se compartió una propuesta de acuerdo a los resultados obtenidos.

Además, tiene un enfoque filosófico mixto, predominando el enfoque cualitativo dado que se utilizaron técnicas cualitativas como la observación, entrevista y grupo focal reflejándose los resultados obtenidos en gráficos de barra y pastel.

Los principales hallazgos encontrados en este estudio investigativo estuvieron enfocados en los hábitos alimenticios que tienen las y los estudiantes de séptimo grado A, así como las estrategias metodológicas que se aplicaron desde las Ciencias Naturales para mejorar esta problemática. De ahí se obtuvo que el estudiantado consume pocas frutas, verduras y vegetales, predominando la ingesta de alimentos como enchiladas, tacos y gaseosas; los cuales resultan ser perjudiciales tanto para el estado físico, nutricional, emocional e intelectual de las y los jóvenes.

Además, ellos y ellas están conscientes de las prácticas inadecuadas en sus hábitos alimenticios, sin embargo, se requiere trabajar desde el ámbito educativo un mayor número de estrategias didácticas, para lograr así cambios significativos en sus vidas.

En cuanto al diseño de las estrategias implementadas permitieron que el proceso haya sido fructífero, porque se aprovechó el tiempo y los estudiantes se sintieron motivados en cada una de las actividades realizadas, influyendo de manera positiva en la vida con respecto a la alimentación saludable; comprobando de esta manera que cuando las estrategias didácticas son trabajadas de manera creativa, contribuyen a desarrollar nuevas formas de enseñanzas y mejoras en el aprendizaje del estudiantado.

### **1.1. Antecedentes**

Durante el proceso de revisión bibliográfica realizada, para efectos del presente estudio; en el plano internacional se encontraron registros de una investigación realizada en Nuevo León – México, (Ramírez, 1998), con el tema “Cómo influyen los hábitos alimenticios en los estudiantes de educación media superior en su rendimiento escolar”, a lo largo de la investigación, se hace evidente la importancia de la educación y de la salud que han sido determinantes en la vida del ser humano, desde su cuidado hasta su alimentación, procurando la formación como el reforzamiento de los buenos hábitos alimenticios.

Además, se argumenta que es en la etapa de la adolescencia donde deben prevalecer y reforzar los lazos generacionales, así como la similitud y diferencia de los géneros para que se fortalezca la educación, los valores, el aprendizaje y el rendimiento escolar; especialmente con la adquisición consciente de los hábitos de alimentación, que hoy en día están tomando cauces tan diversos en los jóvenes de educación media superior (bachiller) en contra de su salud como de su capacidad cognoscitiva.

Con esta investigación se logró comprobar que sí influyen los hábitos alimenticios en los estudiantes de educación media superior en su rendimiento escolar, la cual proporcionó datos que permitirán reflexionar y hacer explícitos los resultados encontrados. Siendo relevantes la forma en que podamos contribuir al fomento en los jóvenes de mejorar sus hábitos alimenticios, en base a una dieta balanceada que le permitirá obtener un mejor desarrollo y calidad nutricional, estando preparados para que puedan enfrentarse a los retos educativos.

A nivel nacional, se encontró un estudio referido a “Estado nutricional en niños de tercer nivel del preescolar El Jardín de Infancia Rubén Darío, en la ciudad de León, realizado por (Benavides, Bermúdez, & Berrios, 2008). Este estudio demuestra que el estado de salud de un individuo y de un pueblo tiene sus raíces en los hábitos alimenticios. La desnutrición favorece la aparición de infecciones y disminuye la resistencia a casi todas las

enfermedades; mientras que la obesidad contribuye a desencadenar grandes patologías como la diabetes, hipertensión arterial e infarto, entre otras.

Existe otro estudio monográfico realizado por (Casco, Gutiérrez, & Hernández, 2010) estudiantes de la Facultad Regional Multidisciplinaria FAREM – Estelí de la carrera de Psicología, referente a “Factores psicosociales condicionantes de los hábitos alimenticios para el consumo de alimentos chatarra”. Los resultados más importantes de este estudio demuestran que las y los estudiantes universitarios tienen adecuado conocimiento de lo que son los alimentos chatarra y son conscientes del daño que provocan; sin embargo consumen este tipo de alimentos debido a varias razones tales como: horarios de clase, distancia que existe entre la universidad y sus casas, el fácil acceso a este tipo de comida; circunstancias que no les favorecen al desarrollo de hábitos alimenticios adecuados, así como las características propias de los alimentos que vienen a fomentar su consumo.

También se encuentra un estudio investigativo realizado por (Jiménez, Jiménez, & Rodas, 2014), estudiantes de la FAREM- Estelí, titulado “Causas y efectos de los malos hábitos alimenticios en estudiantes de secundaria”, en el que se determina que las causas de los malos hábitos alimenticios de los estudiantes se deben al factor socioeconómico, porque los padres de familia o tutores no cubren las necesidades energéticas que estos necesitan para el buen desarrollo del organismo.

También la ausencia de tutela o cuidado de los menores porque sus padres están en el extranjero, la falta de concientización de la comunidad educativa sobre educación alimenticia y la venta de comida y bebidas chatarra en el kiosko del centro educativo; todo esto contribuye a que no exista educación sobre el consumo adecuado de alimentos nutritivos.

A nivel local no se ha realizado ningún estudio relacionado con el tema “Estrategias metodológicas para el fortalecimiento de hábitos alimenticios de las y los estudiantes desde las Ciencias Naturales”. Se espera que mediante esta investigación se obtengan fundamentos para orientar y fortalecer los conocimientos de los estudiantes de secundaria,

sobre la importancia que representa contar con una adecuada y completa alimentación para su organismo, y con ello evitar posibles deserciones o abandono de sus estudios por razones de salud o con bajo rendimiento académico, a consecuencia de una inadecuada alimentación; además servirá como fuente de información para futuras investigaciones que se realicen en torno al tema antes mencionado.

## **1.2. Planteamiento del problema**

La conducta alimenticia se adquiere de forma gradual, desde la infancia hasta la adolescencia, siendo el entorno familiar y escolar la base para educar a las (os) adolescentes en hábitos alimenticios saludables. Por tal motivo es en la familia donde se inculcan por primera vez los hábitos alimenticios que son entendidos como un "conjunto adquirido por repetición en cuanto a la selección, la preparación y el consumo de alimentos" (Cervera, 2014, pág. 13).

Los factores que más inciden en estos hábitos son la familia como ya se mencionó, las características sociales, económicas y culturales del individuo o población, sin olvidar los valores, creencias y medios masivos de comunicación, que conllevan a que las y los adolescentes vayan teniendo un cambio de actitud en su alimentación; por ejemplo, ellos y ellas prefieren consumir refrescos artificiales como la gaseosa, en vez de los refrescos naturales.

Por consiguiente, la escuela juega un rol fundamental en el fomento y adquisición de hábitos alimenticios saludables, de manera que proporcionen un máximo desarrollo de las capacidades intelectuales en las y los estudiantes. Esos hábitos van a influir de forma positiva o negativa en la vida de cada uno, es por eso que en la etapa de la adolescencia se deben adquirir hábitos saludables en su alimentación que les garantice un exitoso proceso de aprendizaje.

De acuerdo a la experiencia docente y visitas realizadas al colegio SOS Hermann Gmeiner, se observó que las y los estudiantes consumen alimentos que no son nutritivos para su organismo, como: enchiladas, tacos, tajadas, pizza, gaseosas y otras golosinas (ranchitas, churritos...); esto se da porque los productos que se ofrecen en el kiosco no aportan los nutrientes necesarios (vitaminas, proteínas y minerales) para el desarrollo físico y mental de los estudiantes, ya que son alimentos con exceso de grasa, condimentos, azúcares, colorantes, etc.

Por otra parte, las y los estudiantes optan por comprar alimentos que no los nutren, de aquí surgió la necesidad de determinar el comportamiento de los hábitos alimenticios que ellas(os) practican y de esta manera proponer estrategias metodológicas para la promoción de hábitos alimenticios desde la asignatura de Ciencias Naturales, que contribuyan a mejorar su actitud frente a la diversidad de productos alimenticios que se ofertan dentro y fuera del centro escolar.

### **Formulación**

De acuerdo a la descripción anterior se planteó la siguiente interrogante:

¿Qué estrategias metodológicas se deben diseñar para el fortalecimiento de hábitos alimenticios desde las Ciencias Naturales en las y los estudiantes de séptimo grado A del turno matutino en el colegio SOS Hermann Gmeiner?

### **Sistematización del problema**

Para dar respuesta a la problemática general de la investigación, se plantearon las preguntas específicas:

¿Cuáles son los hábitos alimenticios que tienen las y los estudiantes de séptimo grado A, del colegio SOS Hermann Gmeiner?

¿Qué estrategias metodológicas aplica la docente para lograr el fortalecimiento de hábitos alimenticios en la clase de Ciencias Naturales?

¿Qué estrategias metodológicas se deben implementar para el fortalecimiento de los hábitos alimenticios en las y los estudiantes de séptimo grado A?



### **1.3. Justificación**

Barbosa & Alfonso (2010, pág. 32), expresan que “La adolescencia es un período en el que se producen importantes cambios, tantos físicos como de personalidad, en esta etapa es cuando se adquieren hábitos que permanecen hasta la edad adulta”; de ahí la necesidad de diseñar estrategias metodológicas para el fortalecimiento de los hábitos alimenticios que las y los adolescentes deben practicar en el centro de estudio y en sus hogares.

Por consiguiente, los estudiantes constituyen uno de los grupos prioritarios que deben recibir una formación integral en alimentación y nutrición; porque una nutrición adecuada es básica para el desarrollo físico y mental de los mismos, siendo los escolares consumidores actuales y futuros que necesitan información y educación específicas para adquirir patrones alimentarios saludables y perdurables.

El MINED (2015, pág. 5), aporta que “Una educación adecuada en el consumo de alimentos balanceados y con nutrientes, dará como resultado un individuo adulto sano”. La situación que se observó en las(os) estudiantes de dicho centro escolar es lo contrario donde no se come por alimentarse sanamente, sino con el fin de saciar el hambre, dejando a un lado la importancia de obtener por medio de la alimentación los nutrientes que necesita el organismo para estar saludables y realizar con entusiasmo las actividades escolares.

Esto indica que es conveniente darle a este tema la relevancia que se merece, para sensibilizar a las(os) estudiantes sobre la importancia de adquirir y mejorar los hábitos alimenticios que conllevan a tener una mejor calidad de vida. Este estudio se realizó siguiendo la línea de Investigación: Calidad Educativa, que está orientada por la Unan Managua, con la correspondencia al tema: Estrategias didácticas para el aprendizaje; tomando en cuenta el eje transversal del MINED referido a la seguridad alimentaria nutricional.

Debido a la problemática presente en el centro de estudio SOS Hermann Gmeiner, se realizó dicha investigación cuya finalidad fue diseñar estrategias metodológicas que contribuyeron a fortalecer en las(os) estudiantes la práctica de hábitos alimenticios saludables; esto con el fin de sensibilizar y lograr un cambio de actitud frente a esta situación.

## **II. OBJETIVOS**

### **2.1. Objetivo general**

- Diseñar estrategias metodológicas para el fortalecimiento de hábitos alimenticios desde las Ciencias Naturales en las y los estudiantes de séptimo grado A del turno matutino en el colegio SOS Hermann Gmeiner.

### **2.2. Objetivos específicos**

- Determinar el comportamiento de los hábitos alimenticios de las y los estudiantes de séptimo grado A.
- Describir las estrategias metodológicas que aplica la docente para el fortalecimiento de hábitos alimenticios de las y los estudiantes de séptimo grado A, en la disciplina de Ciencias Naturales.
- Proponer estrategias metodológicas para el fortalecimiento de los hábitos alimenticios de las y los estudiantes de séptimo grado A.
- Valorar la aplicación de las estrategias metodológicas para la promoción de los hábitos alimenticios desde las Ciencias Naturales.

### **III. REFERENTE TEÓRICO**

Las bases teóricas de esta investigación están centradas en conceptos básicos que proporcionan al lector una idea clara de la problemática en estudio, para esto se inicia con la conceptualización de estrategias metodológicas y los tipos, se describe que son los hábitos alimenticios, alimentación y nutrición, clasificación de los alimentos, tipos de alimentos según su valor nutritivo e importancia de la alimentación saludable; estos aspectos antes mencionados tienen como base el eje transversal propuesto por el MINED “Seguridad Alimentaria Nutricional”. Tomando en cuenta la concepción de algunos autores sobre hábitos alimenticios se mencionan los siguientes:

#### **3.1 Estrategias metodológicas**

Una estrategia es un plan para dirigir un asunto, se compone de una serie de acciones planificadas que ayudan a tomar decisiones y conseguir los mejores resultados posibles. La estrategia está orientada a alcanzar un objetivo siguiendo una pauta de actuación, comprende una serie de tácticas que son medidas más concretas para conseguir uno o varios objetivos (Díaz & Hernández, 2002, pág. 28).

En el área de la educación, se habla de estrategias de enseñanza y aprendizaje para referirse al conjunto de técnicas que ayudan a mejorar el proceso educativo.

En cuanto a las estrategias de aprendizaje, estas son el conjunto de actividades, técnicas y medios que se planifican de acuerdo con las necesidades de la población a la cual van dirigidas, los objetivos que persiguen y la naturaleza de las áreas y cursos, todo esto con la finalidad de hacer más efectivo el proceso de aprendizaje.

Al respecto, Brand (2008, pág. 49), las define como: "Las estrategias metodológicas, técnicas de aprendizaje andragógico y recursos varían de acuerdo con los objetivos y contenidos del estudio y aprendizaje de la formación previa de los participantes, posibilidades, capacidades y limitaciones personales de cada quien".

Es relevante mencionar que las estrategias de aprendizaje son conjuntamente con los contenidos, objetivos y la evaluación de los aprendizajes, componentes fundamentales del proceso de aprendizaje.

### **3.1.1 Metodología activa**

Save the Children (2005, pág. 10) define la metodología activa como: “Alternativa pedagógica que se centra en promover la participación activa de los educandos en el quehacer educativo.” Es el proceso didáctico y dinámico que se realiza con la aplicación de técnicas participativas, con uso de abundante material didáctico, juegos educativos y trabajos grupales. El proceso didáctico que la metodología activa implementa es dinámico y participativo, convirtiendo a los estudiantes en verdaderos protagonistas de su propia educación, donde la función fundamental del docente es de guía, orientador y facilitador del aprendizaje.

Al utilizar la metodología activa el aula es organizada, con un ambiente psicopedagógico adecuado para un aprendizaje agradable y didácticamente enriquecedor. Presencia de materiales educativos y materiales didácticos, exhibición de trabajos de las y los estudiantes, mobiliario colocado ya no en forma tradicional sino, para trabajar en equipo.

El material educativo y didáctico es acondicionado y contextualizado de acuerdo a las necesidades e intereses de los estudiantes y de su realidad sociocultural, elaborado con material accesible y reciclable hecho por las y los docentes juntamente con los estudiantes; que sea funcional y manejable por los estudiantes. La función principal del material didáctico presente en las aulas es educativa; pero automáticamente hace la función decorativa, deben ser renovados continuamente, tomando en cuenta que la innovación y la novedad llaman potencialmente la atención de los estudiantes.

Desde las Ciencias Naturales es necesario trabajar el eje transversal referido a Seguridad Alimentaria Nutricional, tomándolo en cuenta desde la planificación que realizan las(os)

docentes, ya que, para mejorar los hábitos de alimentación en las y los estudiantes, se necesita diseñar estrategias metodológicas con el material didáctico correspondiente, que contengan un enfoque constructivista en el que las y los estudiantes puedan reflexionar, sustituir y reforzar acerca de lo que están consumiendo.

Reflexionar sobre todos los hábitos de alimentación, tanto buenos como malos, tomando en cuenta las consecuencias que se desencadenan cuando se está comiendo alimentos poco saludables. Si no se reflexiona es difícil hacer un cambio en nuestra vida, primeramente, se tiene que reconocer que nos estamos alimentando mal; consumiendo comida con exceso de grasa, azúcares, carbohidratos y con muchos colorantes.

Sustituir los hábitos alimenticios poco saludables por otros hábitos que, si son recomendados para la buena nutrición de nuestro cuerpo como, por ejemplo: alimentarnos sanamente en tiempo y forma, consumiendo alimentos variados como las frutas, verduras, abundante agua entre otros; es decir que se debe consumir alimentos que aporten a nuestro cuerpo mucha energía (proteínas, vitaminas, minerales), etc.

Reforzar nuevos hábitos de alimentación, ya que los hábitos se forman con el tiempo, no se adoptan de la noche a la mañana. Cuando se está practicando un hábito que no es saludable, es necesario detenerse rápidamente y preguntarse: ¿Por qué estoy haciendo esto? ¿Cuándo comencé a hacerlo? ¿Qué necesito cambiar? No es recomendable ser muy rígido con uno mismo los buenos hábitos se pueden lograr cuando se tiene la disponibilidad.

### **3.1.1. Tipos de estrategias metodológicas**

Las estrategias metodológicas permiten identificar principios, criterios y procedimientos que configuran la forma de actuar del docente en relación con la programación, implementación y evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje. Estas se clasifican de la siguiente manera:

- Estrategias socializadoras: Objetivos, contenidos, estilo de profesor, ejemplo: Panel de expertos.
  
- Estrategias individualizadoras: Pretende desarrollar la personalidad (autoconciencia, comprensión, autonomía y autoevaluación) incrementa la creatividad, la solución de problemáticas y la responsabilidad personal. El profesor es el guía, animador y orientador y el alumno es libre y responsable.
  
- Estrategias personalizadoras: Estas dependerán del profesor que esté a cargo del grupo o grupos según sus perspectivas.
  
- Estrategias creativas: Actividades creativas en el grupo, fluidez verbal conceptual, puede ser a través de formación de palabras o completar un dibujo.
  
- Estrategias de tratamiento de la información: Dependerán de la cantidad de información y se elegirá la más interesante o relevante que el alumno debe dominar para realizar una estrategia.
  
- Estrategias por descubrimiento: La enseñanza basada en exposiciones es autoritaria; el método por descubrimiento es el principal medio para constituir la transmisión de contenidos de las materias de estudio.

### **3.2. Los hábitos alimenticios**

Según (Rojas, 2009) citado por (Contreras & Cruz, 2015, pág. 11) Los hábitos alimenticios “Son la selección y elección de la cantidad, calidad y forma de preparación de los alimentos que consume un individuo, como respuesta de sus gustos, disponibilidad de alimentos, poder adquisitivo, tradiciones familiares y socioculturales”.

La repetición de acciones constituye un hábito, pues luego de un tiempo de practicarse se logra ejecutar esas conductas de modo automático, sin planificación previa. Comer bien,

sano y natural puede constituirse en un hábito, como también puede serlo comer mal. Por ejemplo, consumir abundante agua forma parte de un hábito alimenticio saludable, al igual que incorporar muchas frutas y verduras frescas, combinando múltiples colores.

Con base en lo anterior los hábitos alimentarios se aprenden en el seno familiar, sin embargo, se han ido modificando por diferentes factores que alteran la dinámica e interacción familiar; uno de ellos corresponde a la situación económica que afecta los patrones de consumo tanto de los niños como de los adultos, ya que hoy en día es común que las madres y padres prefieran dar dinero a las (os) niños, antes que preparar meriendas a sus hijos; ocasionando que ellas (os) ingieran grandes cantidades de frituras y chucherías, que son comúnmente ofrecidas en los kioskos escolares.

### **3.2.1. Alimentación y nutrición**

La alimentación es el conjunto de actos conscientes y voluntarios que van dirigidos a la selección, preparación e ingestión de los alimentos. Es la acción de comer y beber alimentos; mediante la alimentación llevamos al organismo los alimentos que seleccionamos e ingerimos de acuerdo a los hábitos y costumbres alimentarias, creencias, tabú y condiciones económicas, sociales, políticas, personales y de ubicación geográfica (MINED, 2015, pág. 9).

La nutrición hace referencia a la utilización o aprovechamiento de los alimentos que son ingeridos para un adecuado funcionamiento, crecimiento y el mantenimiento de las funciones vitales a lo interno de nuestro organismo, así mismo protegernos de enfermedades y desarrollarnos sanamente (Barbosa & Alfonso, 2010, pág. 40).

Por ende, una nutrición adecuada es la que cubre las necesidades de energía y de nutrientes como los carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas y minerales. Estas necesidades nutricionales están relacionadas con el gasto de energía del cuerpo para su funcionamiento normal, el gasto por la actividad física y el gasto que se necesita en la digestión de los



alimentos; también la nutrición cubre la correcta hidratación basada en el consumo de líquidos en especial el agua y la ingesta suficiente de fibra dietética.

No es lo mismo hablar de la alimentación que es el conjunto de actos o prácticas mediante los cuales aportamos alimentos al organismo, que hablar de la nutrición que es el conjunto de procesos mediante los cuales los nutrientes obtenidos en los alimentos ingeridos se aprovechan por parte del organismo o cuerpo humano. Ingerir alimentos en sí, no garantiza una buena nutrición; por ejemplo, sí se consume alimentos sin tomar en cuenta su contenido nutricional y las necesidades mínimas del organismo, puede llevar a desnutrición por falta de algunos nutrientes.

En definitiva, los padres de familia, los escolares y personal del entorno escolar son los que deciden y son responsables de los alimentos que se incluyen en la dieta diaria. Por ello es importante conocer sobre el valor nutritivo de los alimentos, de las combinaciones que se puedan hacer para mejorar su alimentación y de las formas de preservar los nutrientes durante el lavado, preparación, procesamiento, distribución y almacenamiento.

### **3.2.2. Clasificación de los nutrientes**

Los nutrientes son las sustancias o elementos contenidos en los alimentos, que el organismo necesita para realizar sus funciones vitales como: la respiración, digerir los alimentos, mantener la temperatura del cuerpo, crecer y realizar actividad física. Además, son compuestos esenciales para el crecimiento y reparación de los órganos, de los tejidos del cuerpo y para mantener el adecuado funcionamiento del sistema inmune o de defensa contra las enfermedades. Estos se dividen en macronutrientes y micronutrientes.

#### **Macronutrientes**

Son nutrientes que suministran la mayor parte de la energía metabólica que necesita el organismo para funcionar adecuadamente. Se necesitan en grandes cantidades, ya que además de proveer energía que el cuerpo necesita, también son utilizados para la

construcción de tejidos y mantenimiento de las funciones corporales en general. Los principales son los carbohidratos, proteínas y grasas.

Los carbohidratos son la principal fuente de energía, ejemplo: cereales, verduras harinosas.

Las proteínas son útiles para la construcción y reparación de tejidos y para el reforzamiento del sistema de defensa del organismo.

Las grasas o lípidos son fuentes concentradas de energía que sirven para complementar las aportadas por los carbohidratos, nos ayudan a transportar las vitaminas solubles en grasas (D, E, K, A) y también son componentes de algunas estructuras del cerebro y de las células de nuestro cuerpo. Sin embargo, deben ser consumidas en cantidades menores que los carbohidratos.

### **Micronutrientes**

Se denominan así porque el organismo los necesita en pequeñas cantidades para mantener la vida. Los micronutrientes son las vitaminas y minerales, los cuales son indispensables debido a que participan en diferentes funciones del organismo. Las vitaminas más conocidas son: vitamina A, vitamina C, vitamina del complejo B, y los minerales más conocidos son: calcio, hierro, yodo, flúor zinc etc.

Las vitaminas son nutrientes esenciales para los procesos básicos de la vida, como la transformación de los alimentos en energía, el crecimiento y reparación de los tejidos y la defensa contra las enfermedades, permitiendo el mejor funcionamiento del organismo. Para que el cuerpo funcione correctamente tienen que estar presentes en las cantidades adecuadas.

Debido a que algunas vitaminas de los alimentos se destruyen por efecto de la luz y por largos períodos de almacenamiento, estos deben ser consumidos tan frescos como sea

posible. Hay que evitar cocer los vegetales en exceso, ya que las vitaminas del complejo B, tienden a disolverse, por lo que es aconsejable cocinarlas al vapor y utilizar poca agua.

Los minerales son sustancias que el cuerpo necesita para formar los huesos, dientes y elementos de la sangre, ayudan a regular los líquidos del cuerpo como la orina y la sangre. Los principales minerales que el cuerpo necesita son: calcio, cloro, magnesio, fósforo, potasio, sodio, cobre, flúor, yodo, hierro, manganeso, selenio y zinc.

### 3.2.3. Tipos de alimentos según su valor nutritivo

Existe gran cantidad de alimentos de valor nutritivo, que nos sirven para que nuestro organismo funcione correctamente, los cuales se clasifican de la siguiente manera:

**Tabla 1.** Clasificación de los alimentos según su valor nutritivo

Clasificación de los alimentos según su valor nutritivo		
Grupos de alimentos	Funciones	Qué alimentos agrupa
Energéticos(carbohidratos) Son la fuente principal de energía para el organismo, que utiliza para el desarrollo de todas las actividades (caminar, respirar, comer, estudiar, trabajar).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Son los alimentos que dan el combustible para poder vivir y realizar las actividades diarias.</li> <li>- Dan energía para que las células puedan utilizar las proteínas en la función de construcción y reparación.</li> <li>- Aportan vitaminas B y E.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cereales: maíz, arroz, harina de trigo, avena, otros.</li> <li>- Raíces: papa, yuca, camote, quequisque, patata, malanga.</li> <li>- Frutas: coco, aguacate, plátano y cacao.</li> <li>- Azúcares: azúcar, miel, cajetas, caramelos, almíbar.</li> <li>- Grasas: manteca, aceites, mantequillas, crema, chicharrón, fritos, leche materna.</li> </ul>
Formadores (proteínas)	-Construyen los tejidos del cuerpo.	Leche materna, huevos, frijoles, soya, semilla de

Nutrientes necesarios para la formación y mantenimiento de los tejidos del cuerpo, el crecimiento y protección contra enfermedades.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ayudan al crecimiento y desarrollo de niñas y niños.</li> <li>- Forman las defensas contra las enfermedades infecciosas.</li> </ul>	ayote, almendra, hojas verdes, carnes (res, pollo, pescado, cerdo, vísceras), leche de vaca, cabra, queso.
Reguladores o protectores (vitaminas y minerales) Son nutrientes que se encargan de regular los procesos de utilización de las proteínas, carbohidratos y grasas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Facilitan la utilización corporal de los carbohidratos, grasa y proteínas.</li> <li>- Protegen contra las enfermedades</li> </ul>	Todas las frutas, vegetales, hojas verdes y leche materna.

**Fuente:** (MINED, 2015, págs. 9-13)

### 3.2.4. Importancia de la alimentación saludable

Los alimentos son esenciales para la vida, para estar sanos y bien alimentados necesitamos una variedad de alimentos de buena calidad y en cantidad suficiente, ya que las y los adolescentes mal alimentados son vulnerables a las enfermedades y tienen problemas de concentración, son pasivos, desmotivados, no atienden la clase y tienen poco interés en el estudio; además tienen menor capacidad de asimilación, por lo tanto, su rendimiento académico es bajo.

Para que una alimentación sea saludable hay que tener en cuenta varios aspectos: consumir alimentos que sean equilibrados, integrados por nutrientes, vitaminas, proteínas, lípidos presentes en las frutas, verduras, legumbres, carbohidratos entre otros; todos estos deben de ser consumidos de una manera moderada de acuerdo a la edad y al índice de masa corporal, logrando así que la ingesta satisfaga las necesidades del ser humano, es decir que le provea los nutrientes necesarias para su correcto desarrollo tanto físico como mental, para evitar enfermedades; mejorando consigo la calidad de vida (Guerrero & Arroyo, 2005, pág. 21).

Por tanto, una alimentación saludable posibilita el desarrollo mental e intelectual en el ser humano, es decir, que permite el procesamiento mental, pensar, razonar, crear, entender, entre otras; un niño (a) y/o adolescente que no cubre las necesidades básicas de una buena alimentación va a tener serios problemas de salud y por ende se va a ver afectado en su rendimiento académico.

Por su menor capacidad gástrica, la niña(o) consume menor cantidad de alimentos en las comidas, por lo tanto, para cubrir sus necesidades, debe recibir desayuno, almuerzo, cena y las meriendas: independientemente del horario y la cantidad que consuma. El desayuno le permite, mantener la actividad física, concentración y atención necesarias para el aprendizaje, por ello no hay que omitirlo. Además, le proporciona las energías y sustancias nutritivas para que mantenga la atención en clase y realice sus actividades físicas e intelectuales. El almuerzo y la cena cubren los requerimientos diarios de energía y nutrientes, permiten la incorporación de una mayor variedad de alimentos a la dieta.

Las meriendas constituyen un refuerzo de las comidas principales y permiten a la niña (o), completar su alimentación diaria, representan un complemento de alimentación, ya que, parte de la energía y nutrientes que el cuerpo requiere son suministrados por ella.

Por otra parte, las y los adolescentes en edad escolar conviene que se le estimule el consumo de leche bien sea de forma líquida o en sus derivados. Asimismo, se debe propiciar el consumo de queso, frutas y legumbres cocidas o crudas. También necesitan consumir alimentos de origen vegetal que pueden ser preparados en forma de guisos, puré, tortas, croquetas, ensaladas, otros vegetales como las leguminosas, los cereales y los tubérculos satisfacen sus necesidades energéticas.

Es importante destacar que, la edad escolar es básica para el establecimiento de buenos hábitos alimenticios, los cuales dependerán fundamentalmente de la actitud y de los conocimientos que tenga la madre o persona que permanezca más tiempo con las y los adolescentes. En esta edad las y los adolescentes no son responsables de su alimentación,

por lo cual la buena conducción de la misma, dependerá de la orientación que tengan los adultos que cuidan de ella o él.

Al aumentar la actividad física, sus requerimientos energéticos aumentarán, ya que cuando el niño (a) práctica algún deporte, su requerimiento calórico se eleva, por tanto, debe aumentar la cantidad total de alimentos que ingiere durante el día, distribuido en varias comidas a fin de evitar grandes volúmenes de alimentos en cada oportunidad. La disposición que tenga el escolar para consumir todo tipo de alimentos, facilita la aplicación del principio de alimentación variada y balanceada.

Desarrollar buenos hábitos alimenticios es esencial para que las comidas produzcan los beneficios esperados en nuestro cuerpo. Esto no sólo se relaciona con preparar bien o elegir adecuadamente los alimentos que ingerimos, sino con darnos el tiempo, el espacio y el gusto de disfrutar las comidas cada día.

El cambiar de hábitos no siempre resulta una tarea fácil, ya que nos hemos acostumbrado a comer comida rápida fuera de casa o dentro de ella. Cabe destacar que los beneficios de alimentarnos de forma adecuada son muchos y, sin duda, es posible notarlos en toda nuestra actividad diaria.

Por consiguiente, los hábitos alimenticios ayudan a:

**Disminuir los niveles de estrés:** Nos sentiremos dueños de las decisiones relacionadas con lo que elegimos para comer, aumentaremos la autoestima y disfrutaremos de los beneficios de los alimentos adecuados.

**Comer con moderación:** Comer en exceso lleva a la obesidad y es un hábito autodestructivo. La moderación es el antídoto para una acción que puede llegar a ser compulsiva.

**Perder peso y mantenerlo en el tiempo:** Esto es un logro que muchos quisieran y que vale la pena intentar.

**Evitar los cambios de humor:** Ellos se producen cuando se ha comido compulsivamente. Debemos tener especial cuidado con los alimentos de alto índice glicémico (que aumentan bruscamente la glucosa sanguínea), ya que producen una descarga de insulina posterior, llevando de la euforia momentánea a una sensación de aletargamiento posterior.

**Vencer la adicción a la comida:** Así controlaremos mejor cuánta comida ingerimos. Se trata de comer con hambre (necesidad de comida) y no comer con apetito descontrolado, que equivale a deseo de comida por causas emocionales.

Cabe resaltar la influencia que ejerce las costumbres socio-culturales, económicos, hábitos alimentarios familiares, los medios de comunicación y la industria, en las prácticas alimentarias y estilos de vida en los niños escolares, los cuales de una u otra manera podrían inferir en la adopción de comportamientos, creencias, gustos alimentarios e intervenir en la determinación del concepto que ellos asimilan de una alimentación sana o saludable (Beth, 2010).

Según lo establece la (Organización Mundial de la Salud., 2004) en la estrategia mundial sobre alimentación saludable, actividad física y salud, algunas de las recomendaciones específicas sobre la dieta y la actividad física son las siguientes:

- Aumentar el consumo de frutas y hortalizas, así como de legumbres, cereales integrales y frutos secos,
- Aumentar sustancialmente la cantidad de actividad física a lo largo de toda la vida.
- Dejar de consumir grasas saturadas y ácidos grasos de tipo trans y sustituirlos por grasas sin saturar y en algunos casos reducir la ingesta total de grasas.
- En cuanto a los alimentos de origen animal, se debe fomentar el consumo de pescado, carnes magras y productos lácteos bajos en grasa.
- Reducir la ingesta de azúcares “libres o refinados”.

- Reducir el consumo de sal de cualquier origen y procurar que esté yodada.
- Informar adecuadamente a los consumidores acerca de los alimentos para que puedan hacer “elecciones sanas”. Reducir la comercialización intensiva de alimentos ricos en grasas y/o azúcares destinados a los niños.

### **3.2.5. Seguridad Alimentaria y Nutricional**

Según (Contreras & Cruz, 2015) SAN Seguridad Alimentaria Nutricional, “Es el estado en que todas las personas gozan en forma oportuna y permanente, de acceso a los alimentos que necesita en cantidad y calidad, para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de bienestar general que coadyuve al logro de su desarrollo humano”.

Esta se logra cuando se tienen las condiciones ambientales y de salud que permitan el aprovechamiento de los alimentos que se consumen. De igual manera la seguridad alimentaria nutricional induce al mejoramiento del capital humano; lo que se manifiesta en una mejor nutrición, salud y realización económica social de cada individuo.

Los pilares de la Seguridad Alimentaria Nutricional, de acuerdo a (Contreras & Cruz, 2015) son los siguientes:

- a) Disponibilidad: los alimentos deben de ser disponibles, deben encontrarse a nivel nacional o local. La disponibilidad de los alimentos está estrechamente ligada a la producción, importación, exportación y al manejo de los mismos.
- b) Acceso: Los alimentos deben ser accesibles que todos/as podamos llegar a obtenerlos, porque los producimos, los podemos comprar, los conocemos y los aceptamos como alimentos. El acceso de los alimentos incluye poseer recursos económicos también (ingresos, precios y costos de la canasta básica de alimentos).



- c) Consumo: El consumo de los alimentos deben ser nutritivos, en cantidades necesarias según el requerimiento nutricional de las personas, tomando en cuenta la edad, el estado fisiológico.

### **3.3. Métodos y Técnicas de la Investigación Cualitativa**

**La población** Según (Tamayo y Tamayo, 2003, pág. 114) “Se define como la totalidad del fenómeno a estudiar donde las unidades de población poseen una característica común la cual se estudia y da origen a los datos de la investigación”.

**Muestra:** La muestra es la que puede determinar la problemática ya que es capaz de generar los datos con los cuales se identifican las fallas dentro del proceso (Tamayo y Tamayo, 2003, pág. 114), afirma que la muestra “es el grupo de individuos que se toma de la población, para estudiar un fenómeno estadístico”.

El autor Sampieri (2006) señala que la investigación cualitativa estudia la realidad en su contexto natural y cómo sucede, sacando e interpretando fenómenos de acuerdo con las personas implicadas. Utiliza variedad de instrumentos para recoger información como las entrevistas, imágenes, observaciones, historias de vida, en los que se describen las rutinas y las situaciones problemáticas, así como los significados en la vida de los participantes.

**Las técnicas** son “un conjunto de mecanismos, sistemas y medios de dirigir, recolectar, conservar, reelaborar datos” La diferencia entre método y técnica es que el método es el conjunto de pasos y etapas que debe cumplir una investigación y este se aplica a varias ciencias, mientras que técnica es el conjunto de instrumentos en el cual se efectúa el método (Díaz, 2002, pág. 98).

**Entrevista:** “La entrevista es un acto de saber algo de alguien que se establece entre dos o más personas (el entrevistador y el entrevistado) con el fin de obtener una información acerca de lo que se investiga, los resultados a lograr en la misión dependen en gran medida

del nivel de comunicación entre el investigador y los participantes en la misma” (Serrano, 2006, pág. 104).

**Observación:** Es una técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis, siendo un elemento fundamental de todo proceso investigativo; en ella se apoya el investigador para obtener el mayor número de datos. Considerándose un registro sistemático válido y confiable de comportamiento o conducta” (Sampieri, 2006, pág. 288).

**Grupo focal:** los grupos focales es una técnica cualitativa de estudio de las opiniones o actitudes de un público, donde se convierte en una reunión con modalidad de entrevista grupal abierta y estructurada, en donde se procura que un grupo de individuos seleccionados por los investigadores discutan y elaboren, desde la experiencia personal, una temática o hecho social que es objeto de investigación (Aubel, 2008, pág. 38).

## **IV. METODOLOGÍA**

En este capítulo se presenta la metodología que se utilizó para el desarrollo de los objetivos de la investigación, el tipo de estudio, población y muestra, así como las técnicas e instrumentos de recolección, procesamiento y análisis de datos.

### **4.1. Ubicación del estudio**

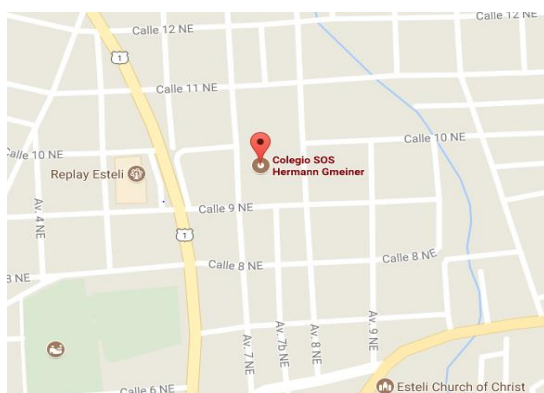
Este estudio se realizó durante el II semestre del año 2017, en el colegio SOS Hermann Gmeiner de la ciudad de Estelí, Nicaragua; éste se encuentra ubicado en el barrio Sandino, de la Policía de Tránsito 1 cuadra al oeste y 3 cuadras al norte, en la ciudad de Estelí.

De acuerdo a entrevista realizada a la directora del centro educativo, expresa que el Colegio tiene una planta física distribuida en 6 pabellones compuesto por 30 secciones, donde se incluyen los laboratorios de Física, Biología e informática y Carreras Técnicas; además consta con 2 direcciones (primaria y secundaria), 3 subdirecciones (primaria, secundaria y carrera técnica), el área de administración, secretaría, biblioteca, 2 canchas, 2 kioscos y 3 servicios higiénicos para estudiantes (primaria, secundaria y docentes).

La fuerza laboral del Colegio está constituida por 94 trabajadores de los cuales 79 son docentes de aula y el resto desempeña otros cargos como: directoras, subdirectoras, consejeras escolares, bibliotecarias, administradoras, secretaria académica, auxiliares de limpieza y vigilancia.

El Colegio actualmente atiende las modalidades de primaria y secundaria regular en los turnos matutino y vespertino; atendiendo una población estudiantil de 1,272 estudiantes (primaria) y 501 estudiantes (secundaria), para un total de 1,773 estudiantes, los cuales provienen de los diferentes barrios aledaños al colegio.

En la figura 1 se muestra la ubicación del colegio SOS Hermann Gmeiner en la ciudad de Estelí.

**Figura1:** Mapa de ubicación del Colegio SOS Hermann Gmeiner – Estelí

Fuente: Google Maps

#### 4.2. Tipo de estudio

De acuerdo al método, ésta investigación es observacional y el nivel de profundidad es de tipo descriptivo, porque en ella se describe el fenómeno objeto de estudio, respetando las opiniones de los participantes y las conductas observadas.

Por el período y secuencia del estudio es transversal, porque se realizó con un mismo grupo, en un momento determinado. Su alcance es de carácter analítico, ya que se hizo un análisis del fenómeno objeto de investigación y se compartió una propuesta de estrategias metodológicas de acuerdo a los resultados obtenidos; además tiene un enfoque filosófico mixto, predominando el enfoque cualitativo dado que se utilizaron técnicas cualitativas como la observación, entrevista y grupo focal reflejándose los resultados obtenidos en gráficos de barra y pastel, los cuales están asignados en porcentajes demostrándolo en cada parte del trabajo donde se requiera.

Cabe mencionar que para la aplicación de los instrumentos en el presente informe no se muestran fotos de los actores involucrados en el proceso investigativo, principalmente de las y los estudiantes, ya que en el colegio SOS Hermann Gmeiner donde se llevó a cabo no fue posible, debido al reglamento que rige dicha institución en el cual se encuentra

plasmado lo siguiente: “La protección del niño o la niña se refiere a toda información privada sobre éste o ésta, como por ejemplo fotos, textos, películas, etc, realizados con fines publicitarios. Cualquier información sobre la historia del niño o la niña tiene que ser cuidadosamente guardada en la sección administrativa de Aldeas Infantiles SOS”.

#### **4. 3. Población de estudio y muestra**

La población en este estudio investigativo es de 126 estudiantes de séptimo grado para una muestra de 41 estudiantes de séptimo grado A, del turno matutino en el Colegio SOS Hermann Gmeiner, durante el II semestre del año académico 2017; siendo estos los sujetos de interés correspondiente al muestreo no probabilístico de tipo intencional, por lo que en este estudio la selección de los participantes no depende de la probabilidad, si no de las condiciones que permitieron hacer el muestreo, donde todos los individuos disponibles para esta población de estudio deben cumplir con los siguientes criterios de inclusión:

##### **Criterios de inclusión:**

- Estudiantes que asisten al Colegios SOS Hermann Gmeiner de séptimo grado A, modalidad regular.
- Estudiantes que reciben la asignatura de Ciencias Naturales.
- Estudiantes que consumen productos alimenticios en el centro escolar.
- Docentes que imparten la clase de Ciencias Naturales.

#### **4.4. Actividades por objetivos**

**Objetivo 1:** Determinar el comportamiento de los hábitos alimenticios de las y los estudiantes de séptimo grado A.

##### **Actividades**

- Se solicitó el permiso a la dirección del centro para presentar el proyecto de investigación.

- Se planificó con la docente para acordar sobre el tiempo y fecha en que se estuvo observando de forma directa e indirecta a las (os) estudiantes dentro del aula de clase y en los recreos.
- Se realizó un diagnóstico a través de un conversatorio directo con las y los estudiantes.
- Se elaboraron los instrumentos a aplicar (observación directa semiestructurada a estudiantes - docente y entrevista abierta a madres y padres de familia)
- Se aplicó la observación directa- semiestructurada, para la cual se preparó un instrumento con una lista de chequeo de datos, utilizando escalas de forma cualitativa.
- Se aplicó una entrevista a las madres y padres de familia para identificar cuáles son los hábitos alimenticios que tienen sus hijas e hijos.
- Se recopilaron las evidencias (fotografías, audios) sobre los alimentos que están consumiendo las (os) estudiantes.
- Se analizó la información recolectada con los métodos adecuados.

**Objetivo 2:** Describir las estrategias metodológicas que aplica la docente para el fortalecimiento de hábitos alimenticios de las y los estudiantes de séptimo grado A, en la disciplina de Ciencias Naturales.

### **Actividades**

- Se revisó bibliografía para documentarse en qué consisten los grupos focales.
- Se elaboraron los instrumentos a aplicar (entrevista abierta a docentes y grupos focales con estudiantes)
- Se validaron los instrumentos con expertos.
- Se aplicó la entrevista con preguntas abiertas a la docente del séptimo grado A de manera que ella expresara que estrategias implementa para el fortalecimiento de los hábitos alimenticios de las y los estudiantes.
- Organizar y ejecutar los grupos focales con estudiantes de séptimo grado A.

**Objetivo 3:** Proponer estrategias metodológicas para el fortalecimiento de los hábitos alimenticios de las y los estudiantes de séptimo grado A.

**Actividades**

- Se realizó revisión bibliográfica (libros, páginas web, tesis) para la documentación necesaria sobre tipos de estrategias metodológicas.
- Se hizo una selección de las estrategias metodológicas apropiadas para la problemática en estudio.
- Se diseñaron y elaboraron las estrategias metodológicas seleccionadas.
- Se aplicaron las estrategias metodológicas con las (os) estudiantes de séptimo grado A.

**Objetivo 4:** Valorar la aplicación de las estrategias metodológicas para la promoción de los hábitos alimenticios desde las Ciencias Naturales.

**Actividades**

- Se elaboró un instrumento de evaluación dirigido a las y los estudiantes sobre las estrategias aplicadas.
- Se aplicó el instrumento de evaluación para obtener la opinión de las y los participantes en cómo influyeron las estrategias implementadas en el fortalecimiento de sus hábitos alimenticios.

**4.5. Métodos, técnicas y herramientas de recolección de información**

Para obtener la información necesaria en nuestra investigación se utilizó la observación directa semiestructurada dirigida a estudiantes y docente de Ciencias Naturales; se realizaron entrevistas abiertas estructuradas a docente, padres y madres de familia; de tal manera que proporcionaron la información pertinente sobre los conocimientos y actitudes que tienen los participantes, en cuanto a hábitos alimenticios saludables.

Otro método que se utilizó es el grupo focal, el cual se llevó a cabo con estudiantes de séptimo grado A del colegio SOS Hermann Gmeiner, con los que se pretendía identificar los hábitos alimenticios que ellas y ellos practicaban.

**Tabla 2.** Método, Técnica y Herramientas de recolección de datos

Método	Técnica	Herramientas
La observación	Directa semiestructurada	Lista de cotejo o de chequeo, cámara fotográfica.
Entrevista	Estructurada	Instrumento de la entrevista.
Grupo focal	Trabajos grupales	Cuaderno de apuntes, cámara de video - foto, guía de preguntas

#### 4.6. Procesamiento de la información

La recolección de la información se realizó por medio de métodos como las entrevistas dirigidas a madres, padres de familia, guías de observación dirigida a estudiantes y docente; también se aplicaron grupos focales a estudiantes. Estos métodos permiten una comunicación directa, por el cual el entrevistado da respuesta a preguntas previamente establecidas por el investigador, proporcionando calidad de la información.

Para el procesamiento y análisis cualitativo que proporcionó la observación, la entrevista y el grupo focal se registraron en matrices de reducción de la información para la triangulación de la misma, haciendo uso del programa de Microsoft Word y Excel para reflejar los datos en gráficos de barra y pastel.



#### 4.7. Matriz de operacionalización de objetivos

##### Objetivo general

Diseñar estrategias metodológicas para el fortalecimiento de hábitos alimenticios desde las Ciencias Naturales en las y los estudiantes de séptimo grado A del turno matutino en el colegio SOS Hermann Gmeiner.

**Tabla 3.** Matriz de operacionalización de objetivos

Objetivos Específicos	Categoría	Definición Conceptual	Subcategoría	Indicador	Métodos
Determinar el comportamiento de los hábitos alimenticios de las y los estudiantes de séptimo grado A.	Hábitos alimenticios	Los hábitos alimenticios son aquellas prácticas de consumo de alimentos que se han enseñado o se van adoptando paulatinamente de acuerdo a los gustos, preferencias y en función de mantener	Identificación de los hábitos alimenticios	Percepción de alimentación saludable  Preferencias y rechazos alimenticios  Alimentos que más consumen las	Observación a estudiantes y docentes  Entrevista a padres y madres de familia  Entrevista a la docente

		una buena salud. (Hidalgo, 2012)		y los estudiantes en el centro  Causas por las cuales consumen esos alimentos  Acciones para fomentar el consumo de alimentos saludables  Importancia del consumo de alimentos saludables	
Describir las estrategias metodológicas que aplica la docente	Estrategias metodológicas	Una estrategia es un plan para dirigir un asunto, se compone de una serie de acciones	Descripción de las estrategias metodológicas	Estrategias utilizadas por la docente	Grupos Focales con estudiantes

para el fortalecimiento de hábitos alimenticios de las y los estudiantes de séptimo grado A, en la disciplina de Ciencias Naturales.		planificadas que ayudan a tomar decisiones y conseguir los mejores resultados posibles. La estrategia está orientada a alcanzar un objetivo siguiendo una pauta de actuación, comprende una serie de tácticas que son medidas más concretas para conseguir uno o varios objetivos, (Díaz & Hernández, 2002, pág. 28).		Metodología implementada  Recursos didácticos utilizados	Entrevista a docentes
Proponer estrategias metodológicas para el fortalecimiento de	Propuesta de estrategias metodológicas	La propuesta de estrategias metodológicas constituye la secuencia de actividades	Estrategias aplicadas	Recursos y materiales didácticos.	Revisión bibliográfica sobre tipos de estrategias metodológicas

los hábitos alimenticios de las y los estudiantes de séptimo grado A.		planificadas y organizadas sistemáticamente, permitiendo la construcción de un conocimiento. (Díaz & Hernández, 2002, pág. 28)		Actividades que conforman la estrategia  Metodología empleada  Número de estudiantes beneficiados  Numero de estrategias implementadas	Propuesta de estrategias metodológicas
Valorar la aplicación de las estrategias metodológicas para la promoción de los hábitos alimenticios desde	Aplicación de las estrategias metodológicas.	La aplicación de las estrategias metodológicas está fundamentada en el cambio de actitudes y recuperación de valores en relación al	Valoración por parte de la docente como de los estudiantes	Resultados de la evaluación aplicada  Aprendizaje significativo	Guía de evaluación con diferentes ítems

---

las Ciencias Naturales.		medio donde nos desenvolvemos a nivel individual y colectivo			
-------------------------	--	--	--	--	--

## V. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En este capítulo se presenta una descripción y análisis de los resultados obtenidos por medio de los instrumentos aplicados, dando salida a cada indicador que conlleva al cumplimiento de los objetivos propuestos en este estudio investigativo y finalmente establecer las conclusiones y plantear las respectivas recomendaciones.

### 5.1 Comportamiento de los hábitos alimenticios de las y los estudiantes de séptimo grado A.

De acuerdo a los indicadores del primer objetivo, la percepción en cuanto a la alimentación saludable que tienen las madres de familia en entrevista realizada a 10 de ellas, tomando en cuenta sus creencias, conocimientos y las relaciones de los alimentos con la salud, aportan que: “Es tener una dieta balanceada combinando frutas y verduras; para mantenerse sano, saludable y prevenir enfermedades como la obesidad”.

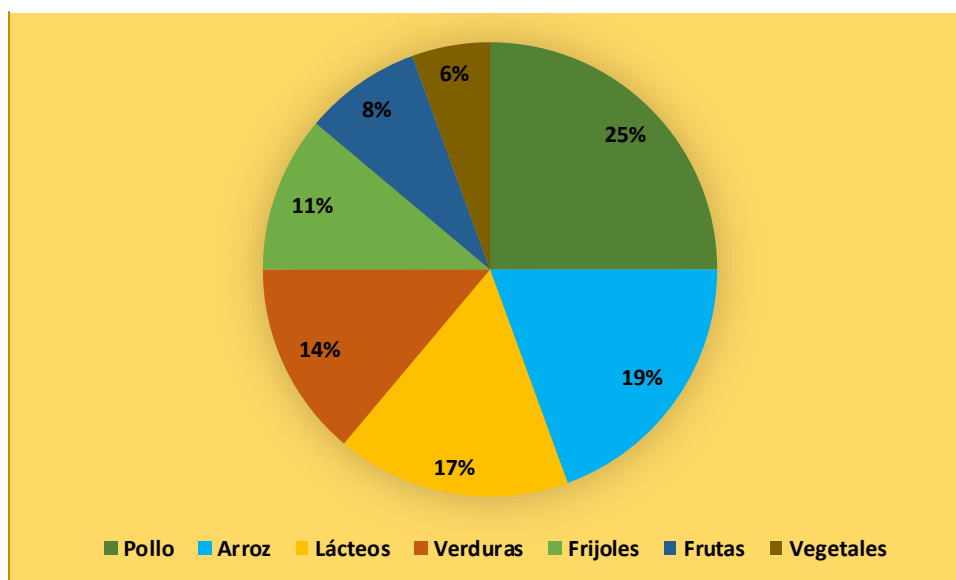
En la información obtenida a través de los grupos focales los estudiantes expresaron que, “La alimentación saludable es ingerir aquellos alimentos que nutren al cuerpo, que contengan vitaminas y minerales, que ayuden a desarrollarse intelectual y físicamente y poder así estar sanos”. Se encontró que la mayoría considera necesario tener buenos hábitos alimenticios para gozar de una salud preventiva; a pesar de esta percepción, un porcentaje alto de estudiantes no está consumiendo meriendas saludables en el centro educativo.

Tomando como referencia los aportes de Guerrero & Arroyo (2005, pág. 21) para que una alimentación sea saludable hay que tener en cuenta varios aspectos: consumir alimentos que sean equilibrados, integrados por nutrientes, vitaminas, proteínas, lípidos presentes en las frutas, verduras, legumbres, carbohidratos entre otros; todos estos deben de ser consumidos de una manera moderada, logrando así que la ingesta satisfaga las necesidades del ser humano, es decir que le provea las herramientas necesarias para su correcto desarrollo tanto físico como mental, para evitar enfermedades y permitirle realizar

actividades físicas; mejorando consigo la calidad de vida. Por consiguiente; las madres, padres y estudiantes tienen conocimientos teóricos de la alimentación saludable, pero en la práctica no hay correspondencia debido a la falta de hábitos alimenticios saludables, ya sea por costumbre del tipo de comida que se ingiere en los hogares o por la situación económica de las familias que no permite la adquisición de variados alimentos para tener una dieta equilibrada.

Con respecto a los alimentos que más prefieren y rechazan las y los estudiantes en sus hogares, se muestran en el gráfico N° 1 y 2.

**Gráfico 1.** Alimentos de preferencia



Los datos obtenidos según las madres de familia reflejan que los alimentos de preferencia dentro del hogar son el pollo, arroz, lácteos, verduras, frijoles, frutas y vegetales, donde el pollo, el arroz y los lácteos son los de mayor consumo.

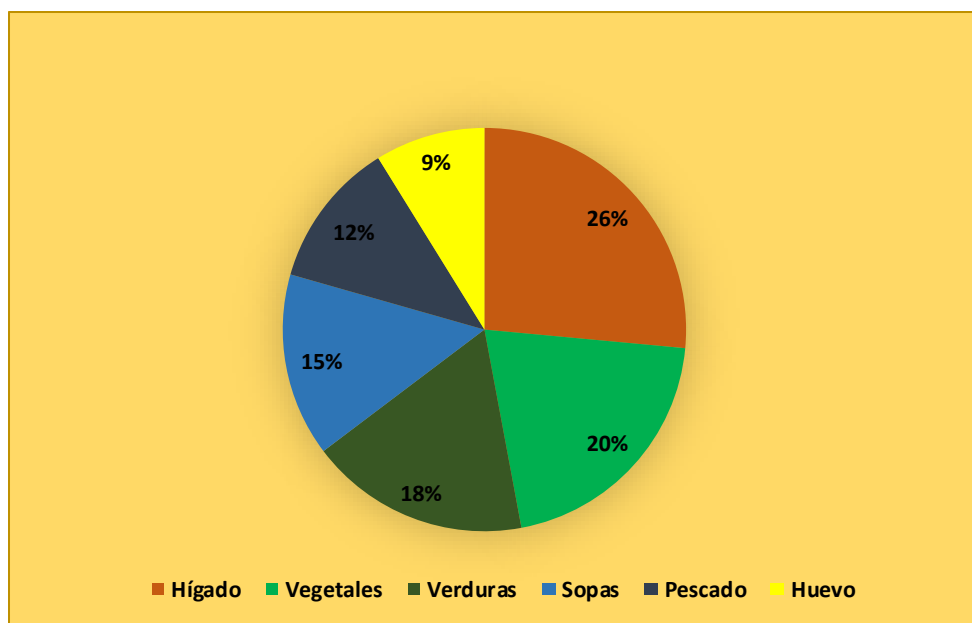
Este tipo de alimentos pertenecen a los diferentes grupos por su valor nutritivo según la teoría que aporta el MINED (2015, págs. 9-13) tales como: formadores que contienen

proteínas (el pollo, lácteos y frijoles), dentro de los energéticos están los carbohidratos (el arroz y las verduras); en los reguladores que proporcionan vitaminas y minerales se encuentran (las frutas y vegetales).

Tal como se observa en el gráfico N° 1 las y los estudiantes consumen algunos alimentos de cada grupo, en menos cantidades las frutas y vegetales las cuales no complementan las porciones necesarias para que el organismo obtenga los nutrientes para su buen funcionamiento. Por consiguiente, la ingesta insuficiente de frutas y verduras está relacionada con el riesgo de padecer enfermedades, esto se debe al alto costo de las mismas, pero sobretodo la ingesta de frutas y verduras no se ha incorporado culturalmente desde los hogares.

Así mismo, las madres y padres de familia mencionan que entre los alimentos que no les gusta consumir a sus hijos e hijas con frecuencia se encuentra el pescado, los vegetales, verduras, sopas, hígado y huevo; siendo el hígado, los vegetales y las verduras los alimentos que rechazan.

**Gráfico 2.** Alimentos rechazados





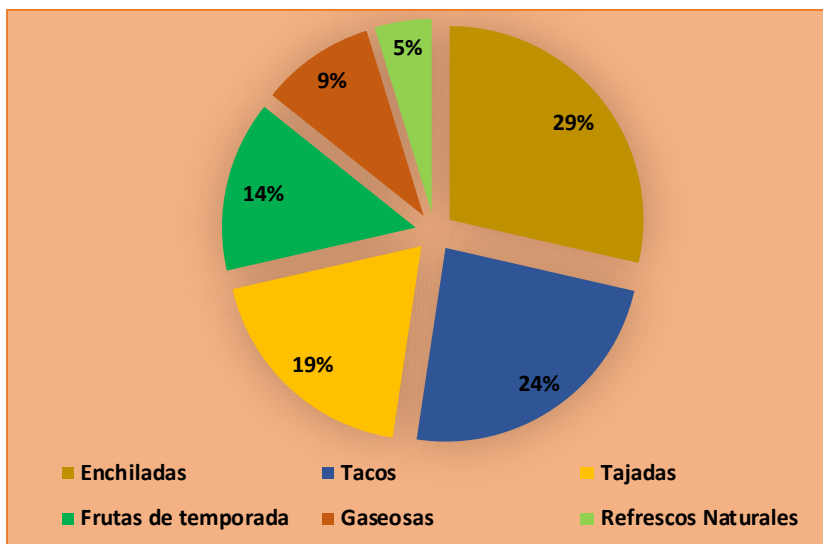
Es evidente que las frutas son alimentos gustados por los adolescentes, pero no se ven reflejados en los gráficos, como alimento de mayor consumo, esto se debe a la falta de hábitos y por los altos costos que estas tienen hoy en día en el mercado. Como ya se mencionó anteriormente la ingesta de frutas aporta grandes cantidades de minerales y vitaminas, las cuales van a presentarse de manera escasa en nuestro organismo si su consumo es insuficiente.

De la misma, manera ocurre con la ingesta de las legumbres y del pescado, que es insuficiente, esto se debe a que, a la hora de preparar los alimentos en el hogar, las madres tienden a elaborar una comida que sus hijas e hijos prefieran para así evitar cualquier conflicto con dicho alimento, debido a esa tendencia no se crea el hábito de comer variedad de alimentos porque no se les acostumbra desde temprana edad.

Con respecto a los alimentos que consumen los estudiantes en el centro educativo la docente expresó que son “enchiladas, repochetas, pizza, frescos naturales, tacos, tajadas, maduros, gaseosas y golosinas”. Los estudiantes expresan que los productos alimenticios que más consumen diariamente son las “enchiladas, tacos, tajadas mixtas y gaseosas”.

Todo lo expresado por la docente y los estudiantes corresponde con las observaciones realizadas donde se apreció un alto consumo de frituras como tacos, enchiladas y tajadas lo que aporta gran cantidad de grasas al organismo. También consumo de dulces, golosinas y gaseosas lo que aporta azúcar en exceso y puede provocar problemas de sobrepeso y enfermedades debido a los preservantes, endulzantes, colores y sabores artificiales que estos productos contienen.

**Gráfico 3.** Alimentos de mayor consumo de las (os) estudiantes de séptimo grado A en el centro educativo.



Existe correspondencia con lo expresado por la propietaria del kiosko; ya que los productos que ellos mencionan son los que tienen a su disposición dentro del centro escolar. Además, la mayoría de estudiantes manifiestan consumir pocas frutas en el centro, porque en el kiosko solo se ofrecen algunas frutas en época de mayor producción como los mangos, jocotes y guayabas. De esta manera las y los estudiantes tienen una dieta no adecuada donde incluyen muy pocas frutas, verduras y vegetales; predominando el consumo de alimentos con alto contenido de grasas, azúcares y alimentos chatarras; los cuales resultan ser perjudiciales tanto para su estado físico, nutricional, emocional e intelectual.

Por tal razón es necesario reforzar los conocimientos sobre la importancia de practicar hábitos saludables de alimentación y de vida, dado que se aprecia que en las prácticas diarias de las y los estudiantes no hay una dieta equilibrada, además en algunos casos omiten el desayuno.

Las causas por las cuales las y los estudiantes de séptimo grado A consumen este tipo de alimentos expresó la docente se debe a que “Es lo que se ofrece en el kiosko y se está

comiendo para satisfacer una necesidad (hambre), sin importar la parte nutritiva, otros consumen estos alimentos por la misma costumbre o porque no hay otras opciones y el presupuesto de ellos no da para más”. Los estudiantes hacen mención que no tienen otra alternativa por lo que terminan consumiendo los alimentos disponibles en el kiosko.

Todo lo anterior tiene relación con lo observado ya que consumen estos alimentos porque en el kiosko es eso lo que se ofrece y los estudiantes no tienen el hábito de llevar merienda saludable de sus hogares.

Al consultar a la docente sobre las acciones para fortalecer el consumo de alimentos saludables comentó que, para el fortalecimiento de los hábitos alimenticios implementa variadas acciones, tomando como punto de partida las sugerencias que ha dado a la propietaria del kiosko para que ofrezca en su menú alimentos saludables, tales como frutas de temporada, sándwich, refrescos naturales etc.; otra de las medidas que ha tomado la docente es construir huertos escolares, murales informativos, con el fin de fomentar en las y los estudiantes hábitos alimenticios saludables.

Según lo establece Organización Mundial de la Salud (2004) las recomendaciones específicas sobre la dieta y la actividad física son las siguientes: “Aumentar el consumo de frutas, hortalizas, legumbres, cereales integrales y frutos secos, aumentar sustancialmente la cantidad de actividad física a lo largo de toda la vida, reducir la ingesta de grasas, así como la comercialización intensiva de alimentos ricos en grasas y/o azúcares destinados a las niñas y niños. Con respecto al aspecto antes mencionado concuerda lo que dice la docente con la teoría, ya es importante fomentar en las y los estudiantes el consumo de frutas y vegetales, tratando de hacer un cambio sobre los alimentos que se ofrecen en los kioskos escolares, para reducir la ingesta de grasas que contienen los alimentos y que los estudiantes consumen diariamente, además de promover el ejercicio físico y el consumo de agua para tener estilos de vida saludable.

Al abordar a los informantes claves con respecto a la importancia de consumir alimentos saludables todos coinciden que es importante alimentarse saludablemente porque ayuda a

estar sanos y fuertes, con energía, tener una dieta sana y una buena digestión; estar en forma y evitar enfermedades. Según la teoría, una alimentación saludable posibilita el desarrollo mental e intelectual en el ser humano, es decir, que permite el procesamiento mental, pensar, razonar, crear, entender, entre otras. Un niño(a) y/o adolescente que no cubre las necesidades básicas de una buena alimentación va a tener serios problemas de salud y por ende se va a ver afectado en su rendimiento académico (Guerrero & Arroyo, 2005, pág. 21).

Como se observa en el párrafo anterior las definiciones coinciden en que, alimentarse sanamente ayuda a prevenir enfermedades que se pueden presentar por deficiencia o exceso de nutrientes, dado que una alimentación variada asegura la incorporación y aprovechamiento de todos los nutrientes que necesitamos para crecer y vivir saludablemente, además de proporcionar energías para realizar cualquier actividad física y mental y por ende que las y los estudiantes tengan mejor concentración en la clase y puedan obtener un aprendizaje de calidad.

## **5.2 Estrategias metodológicas que aplica la docente para el fortalecimiento de hábitos alimenticios de las y los estudiantes de séptimo grado A, en la disciplina de Ciencias Naturales.**

La docente entrevistada expresó que realiza diferentes estrategias como elaboración de murales informativos, conversatorios y exposiciones para mejorar los hábitos alimenticios de las y los estudiantes, en cambio las y los estudiantes dijeron que realizan dinámicas, exposiciones, esquemas; pero que les gustaría trabajar ese tema con diferentes materiales para que la clase sea más bonita, divertida y aprender más sobre como alimentarse sanamente, para lo cual, una estudiante expresó “ La maestra conversa con nosotros sobre la buena alimentación lo que nos está ayudando a reflexionar;” mientras que durante el período en que se estuvo observando el desarrollo de la clase, la docente realiza comentarios de forma oral esporádicamente en cuanto al tema de la alimentación saludable,

no observándose la aplicación de estrategias para el fortalecimiento de los hábitos alimenticios.

Cabe mencionar que la alimentación saludable debe ser un tema a desarrollarse durante todo el año escolar, ya que ésta forma parte del eje transversal orientado por el MINED “Seguridad alimentaria nutricional” para promover en las y los estudiantes los hábitos alimenticios saludables. Es necesario profundizar en el área de las Ciencias Naturales con el objetivo de brindarles a cada uno de los educandos pilares en cuanto al consumo de alimentos, ya que en general la población estudiantil consume alimentos con gran cantidad de grasas y variedad de aditivos y en menos cantidades frutas y verduras, que finalmente contribuyen negativamente al desarrollo sano de su organismo.

Por lo anterior se considera apropiado implementar estrategias metodológicas para promover hábitos alimenticios sanos a través de temas como:

- Huertos escolares y familiares.
- Participación en ferias nutricionales.
- Importancia del consumo de agua.
- El etiquetado nutricional.

De acuerdo a las observaciones realizadas en las sesiones de clase se logró constatar que la metodología utilizada por la docente es tradicionalista, basada en clases expositivas, la cual no contribuye al aprendizaje significativo de los estudiantes cuando ellos tienen dificultades específicas y no puede proporcionar la atención necesaria debido al tiempo, además hace falta la participación activa de los estudiantes, porque la clase gira en torno a la exposición oral de la docente y corrección; solo se dedica cierto tiempo para el trabajo individual de los estudiantes.

En el tema hábitos alimenticios saludables no se evidenció la implementación de estrategias metodológicas, por tanto, es importante destacar que para trabajar los temas

referidos a seguridad alimentaria nutricional se hace necesario implementar una metodología participativa que promueva el aprendizaje activo de los estudiantes.

La intencionalidad de ofrecer situaciones y oportunidades de aprendizaje a partir de la alimentación saludable, involucra el rol activo del docente como mediador y orientación del estudiante que permita adquirir las capacidades necesarias para favorecer una mejora del estado nutricional. Ello supone tanto la adquisición de conocimientos en nutrición como la modificación de conductas alimentarias, considerando sus experiencias de vida, en su familia y comunidad, y asegurando la participación de los padres y madres de familia para contar con una pertinencia o permanencia de lo que se propone.

Se encontró que los recursos didácticos utilizados por la docente son materiales impresos como fotocopias y materiales audiovisuales (diapositivas y videos) en el desarrollo de los contenidos del programa, que como ya se mencionó no se observó la integración del eje transversal sobre la Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN).

Al utilizar materiales didácticos apropiados para la temática, facilitaría la información sobre el fortalecimiento de hábitos de alimentación ya que el no tener una dieta equilibrada es dañino para la salud humana, falta de atención y concentración en las clases.

### **5.3 Estrategias metodológicas para el fortalecimiento de los hábitos alimenticios de las y los estudiantes de séptimo grado A**

Para dar respuesta a la problemática planteada en el trabajo investigativo se diseñaron tres estrategias metodológicas, las cuales se desarrollaron durante dos semanas en bloques de 90 minutos, con 41 estudiantes de séptimo grado A. Para la aplicación de dichas estrategias se elaboró material didáctico de manera que pudiera llamar la atención e interés de las y los estudiantes en el transcurso de la clase sobre la temática “Hábitos alimenticios.”

Se implementó una metodología activa participativa la cual se define según Save the Children (2005, pág. 10) como: “Alternativa pedagógica que se centra en promover la participación activa de los educandos en el quehacer educativo”. Es el proceso didáctico y dinámico que se realiza con la aplicación de técnicas participativas, con uso de abundante material didáctico, juegos educativos y trabajos grupales, convirtiendo a los estudiantes en verdaderos protagonistas de su propia educación, donde la función fundamental del docente es de guía, orientador y facilitador del aprendizaje.

Por tal razón se elaboraron actividades las cuales se encuentran plasmadas dentro del diseño metodológico de cada estrategia, en las que los estudiantes participaron activamente, haciendo uso de diferentes materiales didácticos que permitieron la integración, iniciativa, creatividad, el trabajo de equipo y el protagonismo en cada una de las actividades que se realizaron.

### **5.3.1 Propuesta de estrategias metodológicas**

Las estrategias contempladas en este estudio investigativo permitieron la interdisciplinariedad, ya que el tema es apto para ser trabajado como eje transversal dentro de las diferentes asignaturas que se imparten en la educación secundaria. El proceso para la ejecución de las diferentes estrategias diseñadas dentro del “Camino hacia la nutrición” se llevará a cabo durante dos semanas distribuidas en cuatro sesiones de 90 minutos cada una, dichas estrategias se describen a continuación.

#### **La ruleta nutritiva**

##### **Objetivos**

- Identificar los alimentos de cada grupo y su función, preparando menús sencillos saludables y mapas mentales.
- Valorar la importancia de una alimentación variada y balanceada para cubrir sus necesidades de crecimiento, desarrollo y salud.

**Secuencia Didáctica:** 90 minutos

### **Fase 1**

-Se les solicitó a las y los estudiantes recordar los alimentos y líquidos consumidos en los días anteriores, a través de la técnica “**La caja de los alimentos**” (ver tabla 4).

### **Fase 2**

- Se invitó a las y los estudiantes por equipos a girar la ruleta en orden, esperando su turno, en el cual deberán tomar apuntes sobre los alimentos que indica la flecha de la ruleta. Posteriormente, tres equipos elaboraron menús adecuados para el desayuno y tres equipos mapas mentales sobre los tipos de alimentos según su valor nutritivo, de acuerdo a los alimentos presentados en la ruleta. (Sustentar los trabajos con información que se presentó en fotocopias).

### **Fase 3**

-Plenario del trabajo realizado en cada equipo, tomando en cuenta los menús elaborados y los mapas mentales, haciendo énfasis en la importancia de tomar siempre el desayuno, la selección y preparación de los alimentos, las porciones que se deben consumir, así como la variedad de los mismos para que la dieta sea equilibrada.

### **Recursos y medios**

- La ruleta nutritiva
- Imágenes de alimentos.
- Tijeras, goma de pegar, hojas de colores, papelones, marcadores, nombres de frutas en tiras de papel.
- Información teórica sobre el tema (fotocopias)



**Tabla 4.** Diseño Metodológico “La Ruleta Nutritiva”

Actividades	Tiempo	Responsable	Materiales
- Se brindó bienvenida y saludo cordial.	5 min	Fabiola Estela Salgado	
- Se exploraron los conocimientos previos mediante la técnica “ <b>La caja de los alimentos</b> ”. Comentar el objetivo de la actividad a realizar, la cual consiste en una caja con ciertos alimentos dentro de ella.  La caja es de cartón forrada de color verde con el nombre de la misma en letras amarillas, los alimentos que se encuentran dentro son frutas, verduras, líquidos y alimentos considerados chatarra. Las instrucciones de uso son las siguientes: un o una estudiante pasará al frente y tomará una imagen de algún alimento de la caja, cuando lo enseñe a sus compañeras (os) tendrá que decir el nombre del alimento y si es considerado un alimento nutritivo o chatarra, a qué grupo pertenece (formadores, reguladores o energéticos) y el valor nutritivo de ese alimento.  Preguntar ¿Qué alimentos de estos consumen ustedes con mayor frecuencia?	15 min	Rosario Benavides	- Caja de cartón  - Láminas con frutas  - Hojas de colores
- Realizaron dinámica “ <b>El Mercado</b> ” la cual consiste en proporcionar a los estudiantes un papelito, en él se encontrarán nombres de una determinada fruta, luego la docente recita una	5 min	Fabiola Estela Salgado	Hojas de color

especie de narración (Fui al mercado y compré piñas, bananos...) todos los estudiantes que tengan el nombre de la fruta que va mencionando la docente se juntarán para formar los equipos de trabajo, (seis equipos de siete integrantes).			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se aplicó la estrategia “<b>La Ruleta</b>” (ver fase 2)</li> <li>- De los mismos equipos conformados, 3 equipos diseñaron mapas mentales sobre los tipos de alimentos según su valor nutritivo y 3 elaboraron menús saludables.</li> </ul>	30 min	Rosario Benavides	<p>La ruleta nutritiva</p> <p>Imágenes de alimentos</p> <p>Información teórica sobre el tema (fotocopias)</p>
- Las y los estudiantes realizaron un plenario para presentar sus trabajos.	20 min	Fabiola Estela Salgado	
<p><b>Evaluación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se aplicó la estrategia de evaluación PNI (Positivo, Negativo, Interesante), para lo cual se les proporcionó a las y los estudiantes fotocopias con una tabla, en el que debieron</li> </ul>	10 min	Rosario Benavides	Fotocopias PNI

<p>plasmar lo positivo, negativo e interesante de las actividades.</p> <table border="1" data-bbox="381 361 870 474"> <thead> <tr> <th data-bbox="381 361 532 415">Positivo</th> <th data-bbox="532 361 683 415">Negativo</th> <th data-bbox="683 361 870 415">Interesante</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="381 415 532 474"></td> <td data-bbox="532 415 683 474"></td> <td data-bbox="683 415 870 474"></td> </tr> </tbody> </table>	Positivo	Negativo	Interesante						
Positivo	Negativo	Interesante							
<p><b>Tarea</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Individualmente elaboraron un menú ilustrado en el cuaderno, reflejando alimentos saludables para el organismo.</li> <li>2. Se les orientó traer etiquetas de empaques de alimentos para el próximo encuentro.</li> </ol>	5 min	Fabiola Estela Salgado							

### Spot publicitario

#### Objetivos

- Interpretar la información de las etiquetas de los alimentos procesados.
- Analizar los factores que influyen en su alimentación y salud, destacando la publicidad de los alimentos.
- Asumir un pensamiento crítico ante la publicidad alimentaria.

**Secuencia Didáctica:** 90 minutos

#### Fase 1

- Se solicitó a las y los estudiantes que presenten las etiquetas que se les orientó traer en la sesión anterior, leer y discutir sobre la información nutricional, la fecha de vencimiento, si ese producto es transgénico o no, emitiendo opinión sobre aquellos más saludables y seguros, considerando la influencia de la publicidad.

**Fase 2**

- En los equipos de trabajo que ya estaban conformados se les orientó que discutieran y explicaran sobre la importancia de leer el etiquetado de los productos alimenticios que consumen.
- Cada equipo diseñó un spot publicitario tomando en cuenta mensajes formativos para fortalecer los hábitos alimenticios.
- Presentaron los spots publicitarios de manera creativa a través de la campaña educativa en el centro escolar para fomentar el consumo de alimentos saludables.

**Fase 3**

- Se realizó plenario del trabajo realizado en la actividad anterior, retomando los aspectos de interés en torno a los aprendizajes adquiridos.
- Compartieron la información con la familia a fin de reducir el consumo de alimentos poco saludables y analizar críticamente su publicidad.

**Recursos didácticos**

- Fruta (naranja)
- Etiquetas de alimentos de diversa naturaleza.
- Cartón, tijeras colores, pegamento, papelones, cartulina de colores.

**Tabla 5.** Diseño Metodológico “Spot Publicitario”

Actividades	Tiempo	Responsable	Materiales
- Brindar bienvenida y saludo cordial.	5 min	Fabiola Estela Salgado	
- Se recordó el tema mediante la técnica de “ <b>La Naranja</b> ”, la cual consiste en que cada estudiante debe pasar a otra u otro estudiante una naranja con una parte del cuerpo, sin	10 min	Fabiola Estela Salgado	Fruta (naranja)

utilizar las manos; al estudiante que deje caer la naranja o la toque con las manos se le hará una pregunta.			
-Se exploraron los conocimientos previos con la técnica anterior: ¿Qué aspectos tomas en cuenta al adquirir un producto alimenticio? ¿Dónde encontramos la información nutricional de los productos? ¿Por qué es importante revisar la información nutricional de cada producto?	5 min	Fabiola Estela Salgado	
-En equipos, leyeron las etiquetas que trajeron, comentaron sobre la información nutricional, la fecha de vencimiento, si es transgénico o no; discutieron sobre la importancia de leer el etiquetado de los empaques alimenticios. - Se aplicó la estrategia “ <b>Spot Publicitario</b> ” (ver fase 2) - Se les orientó a las y los estudiantes que debían trabajar en los equipos ya conformados, para lo cual se les facilitó materiales con los que diseñaron un Spot Publicitario enfocado en mensajes formativos para fortalecer los hábitos alimenticios saludables. - Presentaron los Spot Publicitario de forma creativa, a través de la campaña educativa en el centro escolar, para fomentar el consumo de hábitos alimenticios saludables en las y los demás estudiantes de secundaria.	50 min	Rosario Benavides  Fabiola Estela Salgado	Etiquetas de alimentos de diversa naturaleza  Cartón, tijeras, colores, pegamento, papelones, cartulina de colores

- Se realizó plenario, retomando los aspectos de interés entorno a los aprendizajes adquiridos.			
<b>Evaluación</b> - Se aplicó la estrategia de evaluación el <b>Rompecabezas</b> , para formar un árbol en conjunto; donde se les explicó a las y los estudiantes que en la raíz debían escribir lo que les gustó de la estrategia, en el tronco lo que no les gustó, en las hojas los aprendizajes y en los frutos sugerencias para el equipo y para las facilitadoras.	15 min	Rosario Benavides	- Cartulina de colores
<b>Tarea</b> 1. Comentaron con su familia la importancia de leer el etiquetado y analizar la publicidad sobre los alimentos.	5 min	Rosario Benavides	

## La magia de los alimentos

### Objetivos

- Demostrar la importancia de adquirir hábitos alimenticios saludables a través de presentaciones artísticas, tomando en cuenta el cambio de actitud para mejorar la selección de los alimentos disponibles.

**Secuencia didáctica** 180 minutos

### Fase 1

-Se organizaron en equipos de trabajo por afinidad, de acuerdo a sus habilidades y según las actividades realizaron:

- Canciones
- Acrósticos

- Cuentos
- Dramatizaciones
- Poemas
- Coplas

### **Fase 2**

- Las y los estudiantes prepararon cantos utilizando máscaras de alimentos saludables, cuentos usando títeres, dramatizaciones con vestuario de acuerdo al personaje que representaron, coplas, acrósticos y poemas.
- Se estableció un espacio y tiempo necesario para que las y los estudiantes pudieran preparar su actividad correspondiente. Esta fase se realizó de manera interdisciplinaria ya que, en las disciplinas de Aprender, Emprender, Prosperar y Expresión Cultural y Artística se elaboraron los trajes, máscaras, títeres que se utilizaron en las presentaciones con material reciclable.

### **Fase 3**

- Ejecución de la actividad, cada equipo presentó su trabajo a las y los demás compañeros, para lo cual se seleccionó un espacio fuera del aula de clase.

### **Recursos didácticos**


- Material reciclable (cartón, papel, plástico, tela)
- Lápices, colores, tijeras, pegamento, foami

**Tabla 6.** Diseño Metodológico “La Magia de los Alimentos”

Actividades	Tiempo	Responsable	Materiales
- Se brindó bienvenida y saludo cordial.	5 min	Fabiola Estela Salgado	
- Se recordaron las actividades que se realizaron el día anterior y se comentó la tarea a través de la técnica “La cadena de	10 min	Rosario Benavides	

<p><b>palabras</b>”, en la que cada estudiante debía mencionar una palabra del tema anterior y de manera conjunta se consolidaron las ideas.</p> <p>- Se aplicó la estrategia “<b>La Magia de los Alimentos</b>” (ver fase 2)</p>	50 min	Fabiola Estela Salgado	Material reciclable (cartón, papel, plástico, tela) Lápices, colores, tijeras, pegamento, foami
<p><b>Evaluación</b></p> <p>- Se empleó la estrategia de evaluación “<b>La bolsa evaluativa</b>”, para la cual se diseñó en un papelón un cuadro dividido en tres columnas, en la primera se colocó un sobre con un libro en el centro donde reflejaron los aprendizajes, en la siguiente un corazón, donde demuestran sus sentimientos y en la última se colocó un sobre donde depositaron sus sugerencias; cada estudiante escribió sobre los aspectos indicados y los depositaron en el lugar correspondiente.</p>	25 min	Rosario Benavides	Hojas blancas y de colores



Aprendizajes	Sentimientos	Sugerencias			
					
<p>- Para esta actividad se asignaron a dos equipos el mismo aspecto; evaluando de esta manera las actividades contempladas en la estrategia.</p>					

#### 5.4. Aplicación y valoración de las estrategias metodológicas para la promoción de los hábitos alimenticios.

Las estrategias metodológicas diseñadas corresponden al tipo de estrategias individualizadoras, las cuales de acuerdo a (Brand, 2008) estas pretenden desarrollar la personalidad (autoconciencia, comprensión, autonomía y autoevaluación) incrementan la creatividad, la solución de problemáticas y la responsabilidad personal. El profesor es el guía, animador y orientador y el alumno es libre y responsable. Tomando como referencia esta teoría se consideró apropiado hacer uso de ellas, debido al tema de investigación en el que el estudiantado debe tomar responsabilidad de sus acciones de cómo se están alimentando. Una vez diseñadas las estrategias metodológicas y validadas por la docente guía se procedió a la aplicación de éstas, en el séptimo grado A del colegio SOS Hermann Gmeiner.

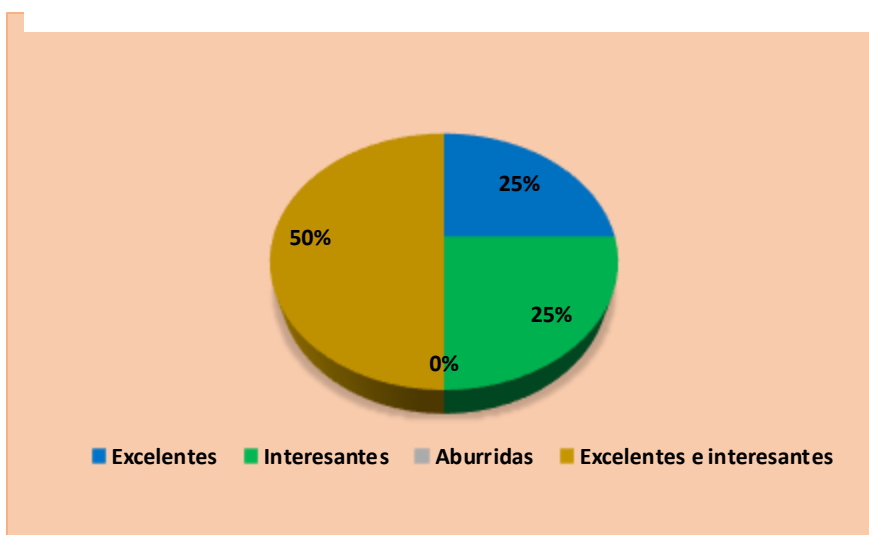
Figura: Camino a la nutrición



Fuente: Elaboración propia

Para conocer la opinión de las y los estudiantes, en cuanto a la valoración de las estrategias metodológicas fue necesario aplicar un instrumento de evaluación, (ver anexo 1) los cuales expresaron que las estrategias implementadas les parecieron excelentes e interesantes, tal como se muestra en el gráfico N° 4. Esto les permitió adquirir conocimientos sobre los alimentos saludables, reflexionar acerca del cómo se están alimentando y de la importancia que tiene revisar las etiquetas antes de consumir un producto, además de aprender a combinar alimentos de cada grupo, evitando enfermedades que se pueden manifestar en la etapa adulta por tener una mala alimentación a temprana edad. Un estudiante expresó, “Me sentí muy bien, me gustaron las técnicas aplicadas y mucha participación, porque las actividades son muy alegres y divertidas”.

**Gráfico 4.** Valoración de las estrategias aplicadas



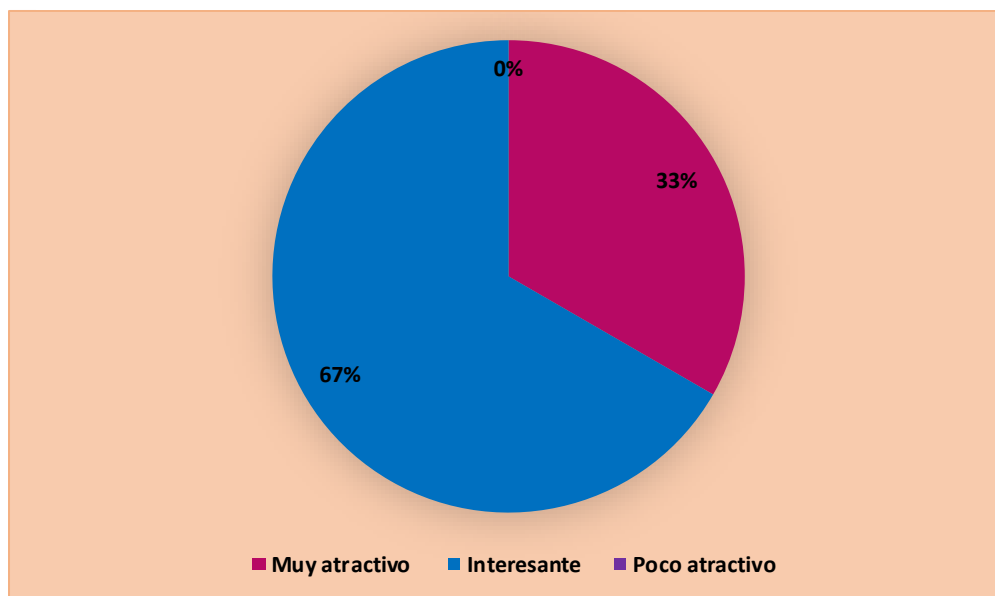
La docente opinó que las actividades desarrolladas en cada estrategia contribuyen a la participación activa de las y los estudiantes, “estas actividades son importantes, porque refuerzan los conocimientos en nutrición y mantienen informados a los estudiantes sobre las recomendaciones y las precauciones necesarias para evitar enfermedades”. Sería conveniente involucrar a padres y madres de familia para estimular desde los hogares actitudes positivas hacia estilos de vida saludable.

Por tanto, se considera que la educación para la salud promueve la adquisición de conocimientos para desarrollar destrezas y prácticas de estilos de vida saludables hacia la

prevención de enfermedades. Así mismo, la educación nutricional debe ocupar un lugar relevante en el currículo educativo, con el fin de fortalecer los procesos de enseñanza dirigidos a la apropiación de hábitos alimenticios que favorezcan el bienestar físico y mental de las personas, enfocando los contenidos desde la vida y para esta, mediante herramientas, técnicas innovadoras, nuevas tecnologías y valores que permitan el desarrollo integral de la personalidad.

En cuanto a la valoración del material didáctico utilizado en cada una de las actividades que conforman las estrategias, a los estudiantes les pareció interesante y atractivo (ver gráfico 5), ya que tuvieron la oportunidad de manipularlo e interactuar con las y los compañeros de clase.

**Gráfico 5.** Valoración del material utilizado



Durante el desarrollo de cada estrategia los estudiantes trabajaron en equipo, se integraron positivamente en cada una de las actividades, hubo buena coordinación entre estudiantes y facilitadoras, excelente participación, permitiendo el intercambio de ideas; aunque una de las limitantes que se presentó, es el tiempo para la aplicación de las estrategias, ya que no

se puede afectar mucho a la docente del grado, y siendo un tema de importancia en el que los cambios actitudinales no se logran en corto plazo.

Por lo tanto, se debe trabajar en las aulas de clase como un eje transversal para lograr que los estudiantes mejoren los hábitos alimenticios; sugiriendo desarrollar más actividades en la clase de Ciencias Naturales en torno a la temática abordada.

La aplicación de las estrategias también nos permitió reflexionar desde el rol de madres y padres en los hogares para inculcarles a nuestras niñas y niños buenos hábitos saludables en su alimentación, por lo que se debe asumir el compromiso de ser transmisoras de procesos saludables en nuestros hogares para que las familias puedan transformar culturas que por años se ha venido practicando.

Las estrategias didácticas creativas y el desarrollo de la imaginación contribuyen a desarrollar nuevas formas de enseñanzas y mejoras en el aprendizaje. A pesar del corto tiempo en que se llevó a cabo el trabajo de campo se evidenció el interés de los jóvenes por tener un cambio en su alimentación, ya que al finalizar el proceso se observó a algunos consumiendo más frutas y agua que llevan desde sus hogares.

Toda la experiencia vivida con la implementación de las estrategias va a permitir la proyección con los demás docentes en los diferentes lugares de trabajo para compartir y contribuir en el camino actitudinal de los estudiantes sobre hábitos alimenticios saludables

Como estudiantes investigadoras nos sentimos satisfechas con el trabajo que se llevó a cabo con los estudiantes y docente de Ciencias Naturales de séptimo grado A, por haber facilitado el tiempo y el espacio para la aplicación de dichas estrategias, igualmente con los estudiantes que se involucraron, la aceptación que tuvieron para cada actividad propuesta y los materiales didácticos que se les facilitaron; los cuales se diseñaron y prepararon de manera anticipada permitiendo que el proceso haya sido fructífero.

## VI. CONCLUSIONES

Tomando como referencia la información recopilada y el análisis de los datos obtenidos durante el proceso investigativo se presentan las siguientes conclusiones a las que se llegó después de la aplicación de las estrategias sugeridas para sensibilizar a las y los estudiantes sobre la problemática planteada.

- ❖ De acuerdo a los resultados de este estudio las y los estudiantes de séptimo grado A, siguen un patrón de hábitos alimenticios aprendidos en sus hogares, sumado a esto en el centro escolar no se promueve la ingesta de vegetales, frutas y verduras tan necesarias para la salud.
- ❖ Las y los estudiantes no tienen una dieta balanceada ya que hay poco consumo de frutas, verduras y vegetales; predominando la ingesta de alimentos en el centro educativo como enchiladas, tacos y gaseosas; con alto contenido de grasas, azúcares y aditivos; los cuales resultan ser perjudiciales tanto para su estado físico, nutricional, emocional e intelectual.
- ❖ Las estrategias metodológicas más utilizadas por la docente de Ciencias Naturales para desarrollar los temas de nutrición son en su mayoría conversatorios esporádicos y exposiciones. Se deduce, a partir de las estimaciones de los estudiantes, que en la disciplina de Ciencias Naturales no se destaca la importancia de tener buenos hábitos alimenticios con la implementación de estrategias didácticas que conlleven a la reflexión y por ende a un cambio de actitud con respecto a los hábitos de alimentación saludable.
- ❖ El estudiantado es consciente de diferentes acciones que pueden realizar en la vida cotidiana para cambiar los malos hábitos alimenticios y favorecer la salud preventiva; sin embargo, no las aplican, por lo que se requiere trabajar un mayor número de estrategias didácticas, para lograr cambios en sus hábitos.

- ❖ La docente aplica diferentes estrategias como elaboración de murales informativos, conversatorios y exposiciones para mejorar los hábitos alimenticios, dinámicas, exposiciones, esquemas, contribuyendo al aprendizaje de los contenidos desarrollados.
- ❖ Se diseñaron tres estrategias como: la ruleta nutritiva, spot publicitario y la magia de los alimentos; que propiciaron la reflexión y sensibilización de la importancia de la buena nutrición.
- ❖ El diseño y preparación de material didáctico de manera anticipada permitió que el proceso haya sido fructífero, porque se aprovechó el tiempo y los estudiantes se sintieron motivados en cada una de las actividades realizadas marcando de manera positiva la vida de algunos estudiantes, en cuanto a sus hábitos alimenticios.
- ❖ La aplicación de las estrategias permitió reflexionar acerca del compromiso de ser transmisoras de procesos saludables, incluyendo en la labor docente estrategias innovadoras que puedan transformar culturas que por años se han venido poniendo en práctica.
- ❖ Cuando las estrategias didácticas son trabajadas de manera creativa, donde se pone en práctica el desarrollo de la imaginación; estas contribuyen a desarrollar nuevas formas de enseñanzas y mejoras en el aprendizaje del estudiantado.
- ❖ Al aplicar estrategias metodológicas desde las Ciencias Naturales, los estudiantes pueden sensibilizarse acerca del cómo se están alimentando para fortalecer los hábitos alimenticios y mejorar la calidad de vida.

## VII. RECOMENDACIONES

En este apartado se presentan recomendaciones a los diferentes actores del proceso educativo.

### **A madres y padres de familia:**

Fomenten el consumo de frutas y verduras entre los pequeños, aunque es preferible que para ello se dé ejemplo y sean los padres quienes inicien la inclusión de estos alimentos e involucrando a los hijos en la compra del mercado.

Incluyan en el menú del hogar alimentos variados pertenecientes a los grupos energéticos (carbohidratos) formadores o constructores (proteínas), reguladores o protectores (vitaminas y minerales), complementando de esta manera los nutrientes necesarios para el desarrollo físico y mental de toda la familia.

Eviten en la medida de lo posible consumir alimentos con exceso de grasas, azúcares, preservantes, colorantes para no afectar el estado físico, emocional e intelectual de las y los adolescentes.

Para combatir la epidemia que está afectando hoy en día a la sociedad (sobrepeso y obesidad) es necesario seguir sensibilizando a las familias, para que incorporen en su dieta el consumo de frutas, verduras y vegetales.

### **Al centro educativo:**

Sensibilización por parte de las autoridades del centro educativo en hacer cumplir el eje transversal inmerso en el currículo dentro de los planes de clase.

Continuar brindando espacios donde se pueda seguir trabajando este tipo de temáticas que benefician no solo a los estudiantes, sino a la comunidad educativa y a la sociedad en general.



Orientar la venta de productos alimenticios saludables en el kiosko, contribuyendo de esta manera al fortalecimiento de los hábitos alimenticios en los estudiantes.

**A las y los docentes:**

Implementar más actividades en la clase de Ciencias Naturales en torno al tema central de investigación e inclusión del eje transversal relacionado a Seguridad Alimentaria Nutricional; de manera que este tema no quede solo en la parte teórica, sino que ellas y ellos puedan lograr cambios significativos al aplicar todos estos aprendizajes en sus vidas diarias.

Aplicar las estrategias propuestas con los demás estudiantes de otros grados para seguir trabajando desde las aulas de clase este tipo de temáticas; que conlleven a la reflexión y sensibilización de la buena nutrición.

Trabajar en las aulas de clase de manera interdisciplinaria el tema de la nutrición para lograr que los estudiantes mejoren los hábitos alimenticios.

**Al estudiantado:**

Reforzar sobre sus hábitos de alimentación, tanto buenos como malos, así como las consecuencias que desencadenan el hecho de alimentarse poco saludable.

Fortalecer sus hábitos de alimentación, al sustituir alimentos pocos saludables, por alimentos que sí los nutran adecuadamente.

Participar de manera activa en las estrategias aplicadas por sus docentes, sabiendo que cada una de ellas está diseñada con un propósito el cual se pretende alcanz

## VIII. BIBLIOGRAFÍA

- Aubel, J. (2008). *Directrices para estudios en base a la técnica de grupos focales*. Lima.
- Barbosa, L., & Alfonso, A. (2010). *Ciencias Naturales* (Primera edición ed.). Managua: Proyecto EFA/FTI.
- Benavides, M., Bermúdez, S., & Berrios, F. (2008). *Estado nutricional en niños y niñas de la escuela Rubén Darío*. León.
- Beth, A. (2010). *Comportamientos alimenticios*. San José.
- Brand, L. (2008). *Estrategias Metodológicas aplicadas dentro de las aulas de clase* (Vol. I). Madrid: Le Monde.
- Casco, M., Gutiérrez, E., & Hernández, E. (2010). *Factores psicosociales condicionantes de los hábitos alimenticios para el consumo de alimentos chatarra en estudiantes de la carrera de Psicología de la Facultad Regional Multidisciplinaria FAREM-Estelí*. Monografía, Estelí.
- Cervera, F. (2014). *Habitos alimentarios en estudiantes universitarios*. Madrid: Díaz de Santos.
- Contreras, A., & Cruz, S. y. (2015). *Hábitos alimenticios en el desarrollo integral de las niñas y niños de III nivel de preescolar del centro Mas Vida*. Estelí.
- Díaz, F., & Hernández, G. (2002). Estrategias dirigidas a docentes para lograr un aprendizaje significativo. 28- 33. Distrito Federal, México: Mc Grall.
- Díaz, G. (2002). *Metodología de la Investigación*. Santo Domingo, República Dominicana: Editora Universitaria.
- Guerrero, N., & Arroyo, O. y. (2005). *Estudio sobre los hábitos alimentarios racionales de los niños y jóvenes, con especial incidencia en la población inmigrante*. Madrid.
- Hidalgo, K. (6 de Febrero de 2012). Hábitos alimentarios saludables. *La Nación*, pág. 16.

- Jiménez, D., Jiménez, A., & Rodas, D. (2014). *Causas y efectos de los malos hábitos alimenticios en los estudiantes de secundaria de séptimo grado D del instituto nacional de Segovia Leonardo Matute Ocotal Nueva Segovia*. Tesis licenciatura, Estelí.
- MINED. (2015). Sin hambre se aprende mejor. *Alimentación nutritiva y saludable del escolar, 9-13*.
- Organización Mundial de la Salud. (2004). *Estrategia mundial sobre alimentación saludable, actividad física y salud*. Madrid.
- Ramírez, M. (1998). *Como influyen los hábitos alimenticios en los estudiantes de educación media superior en su rendimiento escolar*. Tesis maestría, Monterrey.
- Rojas, P. (2009). *Hábitos Alimenticios Saludables desde las primeras edades de la vida*. Distrito Federal: Santa Fe.
- Sampieri, H. (2006). *Metodología de la Investigación* (Vol. v). México: Limusa S.A México.
- Save the Children. (2005). Metodología Activa. *Programa de Educación con Calidad, 10*. Guatemala: Impresiones e Innovaciones.
- Serrano, M. N. (2006). *Metodología de la Investigación*. Distrito Federal, México: Editora Mac Graw Hill.
- Tamayo y Tamayo, M. (2003). *El proceso de la investigación científica*. Distrito Federal, México : Limusa S.A.

## IX. ANEXOS

### Anexo N° 1: Instrumento de Autoevaluación

Este instrumento de evaluación se aplicará a las y los estudiantes, con el fin de conocer el impacto que tuvieron las estrategias aplicadas, para fortalecer los hábitos alimenticios.

Nombre: \_\_\_\_\_ Grado: \_\_\_\_ Sección: \_\_\_\_\_

#### I. Encierre la respuesta que usted cree conveniente en los siguientes planteamientos.

1. ¿Qué le parecieron las actividades que se desarrollaron durante la clase de Ciencias Naturales?

- a) Excelentes                      b) Interesantes                      c) Aburridas                      d) a y b son correctas

2. El material presentado por las facilitadoras, se puede decir que resultó:

- a) Muy atractivo                      b) Interesante                      c) Poco atractivo                      d) Ninguna

3. Las temáticas abordadas fueron de su interés.

- a) Si                      b) No                      c) En algunas ocasiones

4. Según su criterio las actividades desarrolladas sobre los hábitos alimenticios le benefician en:

- a) Seguir consumiendo alimentos pocos saludables.  
b) Seleccionar los alimentos, según su valor nutritivo antes de consumirlos.  
c) Crear conciencia sobre la importancia de alimentarse sanamente.  
d) b y c son correctas.

**5. Reconoce que si los hábitos alimenticios no se practican desde una temprana edad pueden tener consecuencias fatales para nuestra vida.**

a) Estoy de acuerdo

b) Estoy en desacuerdo

## **II. Conteste**

- Según lo estudiado, ¿Cuáles son los grupos en los que se clasifican los alimentos? De ejemplos.

- ¿Cuál fue el nuevo aprendizaje que obtuvo sobre los hábitos alimenticios saludables? ¿Para qué le sirve?

- ¿Por qué es importante revisar la información nutricional de cada producto?

**III. Escriba una síntesis sobre los cambios que se han evidenciado en su vida diaria, como parte de la temática abordada en la signatura de Ciencias Naturales.**

**IV. ¿Qué compromisos asumes para mejorar tus hábitos alimenticios?**



## Anexo 2: Guía de observación dirigida a los estudiantes

### Datos generales

Centro escolar: \_\_\_\_\_

Grado: \_\_\_\_\_ Matricula: \_\_\_\_\_ Asistencia: V \_\_\_\_\_ M \_\_\_\_\_ T \_\_\_\_\_

Docente: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Horario: \_\_\_\_\_

Disciplina: \_\_\_\_\_ Turno: \_\_\_\_\_

**Objetivo:** Observar los tipos de alimentos que consumen las (os) estudiantes en el kiosko del Colegio SOS Hermann Gmeiner.

Aspectos a observar	Si	No	Cuáles
Las/os consumen alimentos a la hora de recreo.			
Las/os estudiantes traen merienda de su hogar.			
En el kiosko se evidencia la venta de las chiverías, dulces, chocolates, fritanga, hamburguesas, gaseosas, etc.			
Las/os llevan consigo su botella de agua.			
Las/os estudiantes disfrutan del sabor de los alimentos que ofrecen en el kiosko.			
En el kiosko ofrecen frutas que son de temporada.			
Las bebidas que ofrecen en el kiosko, las cuales son			

---

consumidas por los estudiantes son de origen natural.			
En el kiosko está disponible la venta de alimentos a la hora de clase.			
Otros aspectos			

### Anexo 3: Grupo focal con las y los estudiantes



#### Protocolo del grupo focal dirigido a estudiantes

1. **Institución:** Colegio SOS Hermann Gmeiner
2. **Personas que participan en el grupo focal:** 12 estudiantes del séptimo grado A del colegio SOS Hermann Gmeiner.
3. **Objetivo del grupo focal:** Identificar los hábitos alimenticios que ponen en práctica en su vida diaria.
3. **Temas a tratar en los grupos focales:**
  - Tipos de alimentos que consumen los estudiantes.
  - Importancia de llevar a la práctica los hábitos alimenticios.
5. **Referencia técnica y contextual del instrumento metodológico**
  - a) **Método:** Grupo Focal.
  - b) **Técnica:** Técnica de discusión grupal.
  - c) **Fecha:** Lunes 21 de agosto, 2017
  - d) **Duración:** 1 hora
  - e) **Lugar:** Colegio SOS Hermann Gmeiner.
  - f) **Contexto:** Aula de clase.
  - g) **Personas que participan del grupo focal:** Estudiantes de séptimo grado A del colegio SOS Hermann Gmeiner.
  - h) **Moderador del grupo focal:** Rosario Benavides.
  - i) **Investigador del grupo focal:** Estudiantes de V año de Ciencias Naturales, FAREM– Estelí.



## 6. Guía de preguntas

1. ¿Qué entiende por alimentación saludable?
2. ¿Cuáles son los alimentos que preparan en el hogar?
3. ¿Cuáles de esos alimentos te gusta consumir con más frecuencia?
4. ¿Qué productos alimenticios consumes a la hora del recreo?
5. ¿Cuáles de esos productos alimenticios consumes con más frecuencia?
6. ¿Considera que los alimentos que consume en el recreo son saludables? ¿Porque?
7. ¿Le gusta consumir los productos alimenticios que ofrecen en el kiosko del centro educativo? ¿Por qué?
8. ¿Qué actividades desarrollan en la disciplina de Ciencias Naturales para promover los hábitos alimenticios saludables?
9. ¿Consideran importante el consumo de alimentos saludables? Argumente



## Anexo 4: Guía de observación dirigida a la docente

### Datos generales

Centro escolar: \_\_\_\_\_

Grado: \_\_\_\_\_ Matricula: \_\_\_\_\_ Asistencia: V \_\_\_\_\_ M

\_\_\_\_\_ T \_\_\_\_\_

Docente: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_ Horario: \_\_\_\_\_

Disciplina: \_\_\_\_\_ Turno: \_\_\_\_\_

**Objetivo:** Observar las estrategias que implementa la docente de 7<sup>mo</sup> grado A, para abordar la temática relacionada a los hábitos alimenticios con sus estudiantes.

Aspectos a observar	Excelente	Muy bueno	Bueno	Necesita mejorar	No observado
<b>Estrategias y recursos didácticos</b>					
Aplica estrategias para fortalecer los hábitos alimenticios de las y los estudiantes.					
Promueve actividades individuales y en grupo de acuerdo al objetivo de la clase.					
Acompaña al estudiante en su aprendizaje y le ayuda en la dificultad.					
Comprueba que el estudiante comprende las explicaciones.					
Utiliza medios audiovisuales u otros materiales para					

promover la enseñanza de hábitos alimenticios.					
La enseñanza se ajusta al nivel de partida y al ritmo de aprendizaje de las y los estudiantes.					
<b>Fortalecimiento de los hábitos alimenticios</b>					
Se fortalece la práctica de hábitos alimenticios.					
Atiende las dudas que se dan en relación a los hábitos alimenticios.					
Motiva a sus estudiantes para que ellas y ellos sepan elegir el tipo de alimentos que consumirán en su diario vivir.					
Promueve un aprendizaje participativo en los estudiantes.					
Da a conocer las consecuencias del no alimentarse saludablemente y su repercusión en el futuro.					
Otros aspectos.					



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

## Anexo 5: Guía de entrevista dirigida a docentes

### Protocolo de la Entrevista

1. **Institución:** Colegio SOS Hermann Gmeiner.
2. **Personas a entrevistar:** Docentes de Ciencias Naturales
3. **Objetivo de la entrevista:** Recopilar datos sobre las estrategias que aplican para el fortalecimiento de los hábitos alimenticios.
4. **Las temáticas o ejes centrales bajo los cuales se realizarán las entrevistas, estarán centrados en:**
  - Estrategias metodológicas.
  - Hábitos alimenticios.
5. **Referencia técnica y contextual del instrumento metodológico**
  - a. **Método:** Entrevista.
  - b. **Técnica:** Entrevista semi-estructurada.
  - c. **Fecha:** 21 al 30 de agosto 2017.
  - d. **Duración:** 45 min.
  - e. **Lugar:** Colegio Hermann Gmeiner.
  - f. **Contexto:** Ambiente propio del aula de clase.
  - g. **¿Quién lo va a entrevistar?:** Estudiantes de V año de Ciencias Naturales, FAREM – Estelí.
  - h. **Tipo de muestreo no probabilístico:** Basado en expertos.

## **6. Rapport.**

Estimada docente me dirijo a usted con el propósito de solicitar su amable colaboración, en cuanto a compartir opiniones acerca del tema “Estrategias metodológicas para el fortalecimiento de hábitos alimenticios desde las Ciencias Naturales en los y las estudiantes de séptimo grado A del turno matutino, en el colegio SOS Hermann Gmeiner de la Ciudad de Estelí, II semestre del año 2017”, lo cual servirá como fuente de información para la elaboración de este trabajo de investigación.

## **7. Empoderamiento del entrevistado:**

¿Conoce usted del tema en estudio?

¿Cómo trabaja usted el tema de la alimentación saludable en la clase de Ciencias Naturales?

## **8. Sobre el contenido con preguntas abiertas.**

1. ¿Qué productos alimenticios ofrece el kiosko del centro educativo?
2. ¿Cuáles son los alimentos que más consumen los(as) estudiantes?
3. ¿Por qué cree usted que los estudiantes comen ese tipo de alimentos a la hora de recreo?
4. Desde su rol como docente, ¿qué puede hacer para ayudar al estudiante a mejorar sus hábitos alimenticios?
5. ¿Qué consecuencias cree que tenga el consumo de alimentos no nutritivos en los (as) estudiantes?
6. ¿Qué estrategias implementa en la clase de Ciencias Naturales para mejorar los hábitos alimenticios de las y los estudiantes?



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

## **Anexo 6: Guía de entrevista dirigida a padres, madres o tutores de los estudiantes.**

### **Protocolo de la Entrevista**

- 1. Institución:** Colegio SOS Hermann Gmeiner.
- 2. Personas a entrevistar:** Padres, madres o tutores de los estudiantes.
- 3. Objetivo de la entrevista:** Identificar cuáles son los hábitos alimenticios que aplican sus hijas e hijas.
- 4. Las temáticas o ejes centrales bajo los cuales se realizarán las entrevistas, estarán centrados en:**
  - Tipos de alimentos que consumen los jóvenes.
  - Como fortalecen los hábitos alimenticios de sus hijas e hijos.
- 5. Referencia técnica y contextual del instrumento metodológico**
  - a. **Método:** Entrevista.
  - b. **Técnica:** Entrevista semi-estructurada.
  - c. **Fecha:** 21 al 30 de agosto 2017.
  - d. **Duración:** 20 a 30 min.
  - e. **Lugar:** Colegio SOS Hermann Gmeiner.
  - f. **Contexto:** Ambiente propio del aula de clase.
  - g. **¿Quién lo va a entrevistar?:** Estudiantes de V año de Ciencias Naturales, FAREM - Estelí.
  - h. **Tipo de muestreo no probabilístico:** Basado en expertos.

**6. Rapport.**

Buenas tardes. Estamos realizando un estudio investigativo sobre una propuesta de estrategia metodológica para el fortalecimiento de hábitos alimenticios desde las Ciencias Naturales en los y las estudiantes de séptimo grado A del turno matutino, en el colegio SOS Hermann Gmeiner de la Ciudad de Estelí, durante el II semestre del año 2017”

Para tal fin realizaremos una entrevista y de antemano les agradecemos por su atención y colaboración brindada, ya que su opinión es parte fundamental de este proceso.

**7. Empoderamiento del entrevistado:**

¿Qué sabe usted sobre alimentación saludable?

**8. Sobre el contenido con preguntas abiertas.**

1. ¿Qué entiende por alimentación saludable?
2. ¿Cuáles son los alimentos favoritos de sus hijos e hijas? ¿Por qué?
3. ¿Cuáles son los alimentos rechazados por sus hijos? ¿Porque?
4. ¿De los alimentos que usted prepara en su hogar, prepara merienda para que sus hijos e hijas consuman en el recreo? ¿Por qué?
5. ¿Cuáles son los alimentos que usted considera saludable para que consuman sus hijos?
6. ¿De qué manera fomenta los hábitos alimenticios de su hijo(a)?



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

## Anexo 7: Guía de entrevista dirigida a los propietarios(as) del kiosko

### Protocolo de la Entrevista

1. **Institución:** Colegio SOS Hermann Gmeiner.
2. **Personas a entrevistar:** Propietarios del kiosko.
3. **Objetivo de la entrevista:** Recopilar datos sobre los alimentos que ofrecen en el kiosko.
4. **Las temáticas o ejes centrales bajo los cuales se realizarán las entrevistas, estarán centrados en:**
  - Tipos de alimentos que consumen las y los estudiantes.
  - Cuáles alimentos tienen mayor demanda de consumo.
5. **Referencia técnica y contextual del instrumento metodológico**

**Método:** Entrevista.

**Técnica:** Entrevista semi-estructurada.

**Fecha:** 21 al 30 de agosto 2017.

**Duración:** 30 min.

**Lugar:** Colegio Hermann Gmeiner.

**Contexto:** Ambiente propio del colegio.

**¿Quién lo va a entrevistar?:** Estudiantes de V año de Ciencias Naturales, FAREM – Estelí.

**Tipo de muestreo no probabilístico:** Basado en expertos.

### 6. Rapport

Estimados propietarios del kiosko me dirijo a usted con el propósito de solicitar su amable colaboración, en cuanto a compartir opiniones acerca de los alimentos que más tienen demanda de consumo en las y los estudiantes.



Para tal fin realizaremos una entrevista y de antemano les agradecemos por su atención y colaboración brindada, ya que su opinión es parte fundamental de este proceso investigativo.

### **7. Empoderamiento del entrevistado:**

Productos que tienen más demanda de consumo en las y los estudiantes.

### **8. Sobre el contenido con preguntas abiertas.**

1. ¿Qué productos alimenticios ofrece el kiosko del centro educativo?
2. ¿Qué alimentos son los que tienen mayor demanda?
3. Usted considera que todos los estudiantes que pertenecen a este centro educativo tienen la posibilidad de alimentarse a la hora del receso. Si o no ¿Por qué?
4. ¿Cuáles son las medidas higiénicas que ustedes ponen en práctica al momento de preparar los alimentos que consumen los estudiantes?
5. ¿Las y los estudiantes les proponen sugerencias de otros alimentos para consumir? ¿Cuáles?
6. ¿Además de los estudiantes ustedes tienen otros clientes que demandan sus productos alimenticios? ¿Quiénes?