

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES  
SECCION DE EDUCACION**



**TEMA:**

**“PERCEPCIÓN DE LOS ALUMNOS, PADRES DE FAMILIA Y MAESTROS  
ENTORNO AL PROGRAMA DE ALIMENTACION Y SALUD ESCOLAR,  
EN LOS CENTROS EDUCATIVOS: DOLORES C. RETES, CENTRO ESCOLAR  
CANTÓN MIRAFLORES Y CENTRO ESCOLAR CATÓLICO “SANTA  
SOFIA” DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL, DEPARTAMENTO DE SAN  
MIGUEL AÑO 2013”.**

**PRESENTADO POR:**

**GLENDA YANIRA SALAZAR CRUZ  
MILAGRO GUADALUPE MÈNDEZ LÒPEZ**

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TITULO DE:**

**LICENCIADA EN CIENCIA DE LA EDUCACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE  
PRIMERO Y SEGUNDO CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA.**

**DOCENTE DIRECTOR**

**LIC. ELADIO FABIÁN MELGAR BENÍTEZ  
CIUDAD UNIVERSITARIA, FEBRERO DE 2014**

**SAN MIGUEL. EL SALVADOR. CENTRO AMÉRICA.**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**Ing. Mario Roberto Nieto Lovo**

**Rector**

**Maestra Ana María Glower de Alvarado**

**Vicerrectora Académica**

**Maestro Oscar Noé Navarrete**

**Vicerrector Administrativo**

**Dra. Ana Leticia Zavaleta de Amaya**

**Secretaria General**

**Lic. Francisco Cruz Letona**

**Fiscal General**

**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL**

**Lic. Cristóbal Hernán Ríos Benítez**

**Decano**

**Lic. Carlos Alexander Díaz**

**Vice Decano**

**Lic. Jorge Alberto Ortíz Hernández**

**Secretario de la Facultad**

**Lic. Rubén Elías Campos Mejía**

**Jefe de Departamento**

## **AGRADECIMIENTO**

Todo principio tiene su fin, cada proceso en la historia termina para iniciar un nuevo ciclo. Hoy ha llegado el momento de encerrar en un GRACIAS todos los esfuerzos físicos, materiales y espirituales de todas las personas que han formado parte de este maravilloso proceso formativo profesional.

Todo comenzó bajo el propósito firme de alcanzar y asumir nuevos retos en la preparación académica como estudiante, retos que se convirtieron en el esfuerzo diario y perenne de superación.

Bajo los principios espirituales elevo mi oración al cielo y agradezco al todo creador por permitir culminar la preparación y edición del Proyecto de Tesis, día con día nuestras oraciones eran escuchadas recibiendo de lo alto la sabiduría justa y necesaria. Así mismo agradezco a las diferentes instituciones que con su gran espíritu de servicio brindaron su apoyo en el proceso investigativo, proporcionando datos, y recursos humanos dispuestos a compartir sus conocimientos.

Un agradecimiento especial al Licenciado Eladio Fabián Melgar, Asesor de Tesis, el cual con su preparación intelectual condujo este arduo proceso formativo. Cada uno de sus consejos, correcciones, sugerencias dadas con elocuencia y certeza fueron engrandeciendo los resultados que hoy se perciben de la presente investigación.

Gracias infinitas a mi compañera de tesis Guadalupe Méndez, quien con su aporte intelectual contribuyó a moldear el proyecto de nuestra investigación. De igual manera agradezco a los profesionales: Doctor Wilson Mejía (médico General), a la nutricionista Mónica Cordero (licenciada en nutrición y dietas) y a la Sra. Gabriela de Escobar (Chef Profesional) los cuales acompañaron y avalaron las propuestas nutritivas de esta investigación.

Finalmente Gracias especiales a mi familia que con sus palabras y motivación, creyeron en mi capacidad intelectual, la cual hoy demuestro al culminar mi proyecto de investigación que me conducirá a recibir una nueva investidura académica.

**GLENDAYANIRA SALAZAR CRUZ**

## **DEDICATORIA**

¡No luches para vivir, vive para luchar!

Al escribir las líneas de este texto, mi satisfacción personal se eleva al límite y se vuelve consciente de la abundancia de dones que se reciben a través de las personas que nos rodean. Por tanto es el momento propicio para agradecer de manera particular a todos los seres humanos que de manera directa colaboraron con mi proyecto académico.

Gracias infinitas...

Dios: tu nombre supremo escrito en mi texto para agradecer la sabiduría que me has derramado durante toda mi vida. Ya que sin tu voluntad, ni la hoja de un árbol se mueve. Gracias por permitir que mi vida se mueva rumbo al éxito y la satisfacción.

Padres: Carlos Ernesto Salazar y María de los Ángeles Cruz de Salazar, pilares fundamentales que han guiado amorosamente mi formación en valores morales y espirituales, los cuales se ven reflejados en cada una de mis actitudes. Gracias por sus sacrificios y confianza plena.

Hermanas: Sonia del Carmen Salazar e Iris Hilibette Salazar, por contribuir con sus ideas y guiar mis proyectos a partir de su experiencia profesional y personal. Todo su apoyo hizo crecer el jardín de rosas de mi conocimiento.

Amigas: gracias, ya que por medio de su creatividad cedieron sus habilidades en la preparación de material didáctico y decorativo, los cuales pusieron un toque diferente y original a todo el proceso de formación.

Mis oraciones y agradecimientos estarán con ustedes siempre, ya que mis triunfos son también sus alegrías.

**GLENDAYANIRA SALAZAR CRUZ**

## **AGRADECIMIENTOS**

“La educación es el gran motor del desarrollo personal, es a través de Ella que la hija de un campesino puede convertirse en médica, que el Hijo del minero llega a ser el jefe de la mina y que el hijo del agricultor Puede llegar a ser presidente de una gran nación”.  
Nelson Mandela.

Y como todo proceso en la vida tiene un inicio y un fin y en esta oportunidad agradezco. Primeramente a Dios por ser una luz dentro de mi vida la cual me guía y me da sabiduría para seguir adelante y sobre todo no me deja de su mano y está conmigo siempre en las buenas y malas y en los momentos más felices de mi vida, el siempre está allí, es por eso que es la base fundamental en mi vida. Y es el que me ha ayudado a seguir adelante diariamente para lograr un propósito profesional como este y vernos culminar esta meta es ver la respuesta de Dios a todas nuestras oraciones y a ver lo grande y maravilloso que es con cada uno de sus hijos.

De igual manera a nuestro asesor de tesis el Licenciado Eladio Fabián Melgar por su paciencia, su tiempo dedicado a nuestro trabajo y por su esmero a que toda esta investigación sea todo un éxito.

A mi compañera de tesis Glenda Yanira por ser parte de este proceso que hemos culminado juntas, por su dedicación y aportes a cada en cada paso que hemos recorrido en este proceso. A las instituciones que formaron parte de esta investigación y que nos abrieron las puertas para que esto se hiciera una realidad revelándonos los datos que necesitábamos. Y a todas las personas que hicieron que obtuviéramos todos esos datos que nos han permitidos culminar.

A mi familia que después de Dios son los que me han brindado su apoyo, su cariño y me han impulsado día tras día para seguir a delante, me regalado su confianza creyendo en que si podía lograr esta metas verme como una profesional.

**MILAGRO GUADALUPE MÈNDEZ LÒPEZ**

## **DEDICATORIA**

No hay manera de reconocer el triunfo y satisfacción del logro de tus metas dando las “GRACIAS” pero lo más importante es cuando esas palabras nace del corazón y con muchas sinceridad, y es por eso que en esta oportunidad le doy gracias a todas las personas que han formado parte de este proceso y han contribuido a que esta meta sea una realidad,

### **A mis queridos padres:**

Sergio Antonio Méndez.

María Hilda López de Méndez.

Que después de mi creador son a los seres que más amo en este mundo por estar siempre junto a mí y ser un apoyo en mi vida y en todo lo que hago, por brindarme su amor, cariño, comprensión, confianza desde el momento en que nací, decir que me siento agradecida con Dios primeramente por haberme regalado unos padres tan maravillosos.

### **A mis queridos hermanos:**

Iris Iveth Méndez López.

Sergio Daneris Méndez López

Hilda Saraí Méndez López.

Por estar junto a mí en todo momento de mi vida y brindarme todo su apoyo incondicionalmente, en especial a mi querido hermanito que a pesar que está lejos de mí lo llevo siempre en mi corazón y es un apoyo más para mí en todo momento y un ejemplo a seguir que con sacrificios se superan todos los obstáculos, a pesar de las adversidades de la vida ya que de ellos se aprende. Gracias a todos por formar parte importante en mi vida y en este proceso de formación.

**A mí querido sobrinito:**

**Héctor Mauricio Méndez.**

Por ser una de mis alegrías en mi vida, decirles que lo amo mucho porque forma parte de ella siendo uno de los motivos de felicidad en nuestro hogar, y especialmente en mi vida.

**A mis abuelos:**

Por ser parte de mi familia y aunque no están conmigo siempre los quiero mucho y agradecerle porque por ellos tengo a mis padres tan maravillosos.

**Al licenciado Emilio avilés:**

Por impulsarme a seguir con mis estudios y confiar en mi capacidad que si podía salir adelante, gracias por sus consejos y apoyo desde que era una niña. Diciéndome que cuando se quiere ser alguien en la vida se superan todos los obstáculos por más fuertes que sean; ya que de ellos se aprenden y nos ayudan a madurar como persona.

**A mi compañera de tesis:**

Glenda Yanira Salazar Cruz

Por ser parte de este proceso que nos llevara a culminar nuestra carrera.

**A los docentes:**

Que me dieron clases durante todo mi proceso educativo en especial a los licenciados de la carrera de educación, por enseñarme todo lo que sé y ser un ejemplo a seguir como futura docente aprendiendo cada días más para enseñar a las nuevas generaciones, que la educación es la base fundamental de todo ser humano, medio por el cual la sociedad puede alcanzar niveles óptimos de desarrollo; ya que la escuela es su segundo hogar.

**A mis amigos/as:**

Por compartir momento alegres y triste de mi vida, por su apoyo incondicional, sus consejos en especial aquellos que están siempre a mi lado. Ya que me han demostrado que el verdadero amigo es aquel que está en las buenas y en las malas y a todos aquellos que de una u otra forman siempre conté con ellos hasta el último momento.

**A mi novio: Marlon Danilo Pérez:** No por ser el ultimo sea el menos importante, infinitas gracias por su apoyo incondicional durante toda mi carrera por estar ahí dando ánimos y demostrándome su apoyo en cada momento, por su amor, cariño y sobre todo por su paciencia.

**MILAGRO GUADALUPE MÈNDEZ LÒPE**

## ÍNDICE

<b>CONTENIDO</b>	<b>Nº .PÁG.</b>
INTRODUCCIÓN.....	i
 <b>CAPÍTULO I</b>	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....	8
ENUNCIADO DEL PROBLEMA.....	13
JUSTIFICACIÓN.....	14
OBJETIVOS.....	16
OBJETIVO GENERAL.....	16
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	17
 <b>CAPÍTULO II</b>	
MARCO TEÓRICO	
ANTECEDENTES DEL PROBLEMA.....	18
BASE TEÓRICA.....	43
SISTEMA DE HIPÓTESIS.....	80
OPERACIONALIZACIÓN DE HIPÓTESIS GENERAL.....	81
OPERACIONALIZACIÓN DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA I.....	83

OPERACIONALIZACIÓN DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA I I.....	85
OPERACIONALIZACIÓN DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA III.....	87
OPERACIONALIZACIÓN DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA IV.....	89
OPERACIONALIZACIÓN DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA V.....	91
CONCEPTOS BÁSICOS.....	92

### **CAPÍTULO III**

#### METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

DISEÑO METODOLÓGICO.....	96
TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	100
POBLACIÓN.....	100
MUESTRA.....	100

### **CAPÍTULO IV**

#### ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS.....	106
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS DE INSTRUMENTOS APLICADOS A ESTUDIANTES, PADRES DE FAMILIA Y DOCENTES.....	131

## **CAPÍTULO V**

CONCLUSIONES.....	147
RECOMENDACIONES.....	149
BIBLIOGRAFÍA.....	151
ANEXOS.....	152

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo y perfeccionamiento de las sociedades se logra mediante la formación permanente de sus ciudadanas y ciudadanos, por lo tanto se vuelve indispensable buscar mecanismos de investigación que contribuyan al engrandecimiento de la nación en su contexto político, social y económico. En donde la educación se vuelve un elemento crucial en dicho desarrollo, por lo tanto la presente investigación trata de explicar de manera directa la relación que se establece entre una buena alimentación y la educación; es decir con los altos niveles académicos de los estudiantes salvadoreños.

Partiendo de una situación problemática que afecte a la sociedad, cuyos descubrimientos o resultados afianzaron las nuevas estrategias que se sugieren tomar en materia educacional. Así mismo se han establecido una serie de objetivos que guiaron el sendero que tomó la investigación, además la presente investigación consta de una base teórica que extraída de diferentes libros elaborados por el MINED en torno al Programa de Alimentación y Salud Escolar, páginas web que contienen información sobre la importancia de la nutrición en edad escolar y opiniones de expertos sustentan la investigación.

Se elaboró un diseño metodológico que describe el tipo de investigación que se utilizó en sus diferentes etapas, la cual se centró en una investigación descriptiva, también se agregan los diferentes software que apoyaron la parte digitalizada de la investigación como lo es la elaboración de video, elaboración de gráficas, tablas, diseño de dibujos, etc.

Cabe recalcar que la investigación retoma técnicas de investigación como: la observación, el cuestionario, la entrevista, lista de cotejo. Que de una manera fehaciente arrojaron resultados cualitativos y cuantitativos en la indagación.

Dicha investigación a su vez contempla un listado de recursos humanos y materiales que fueron clave para alcanzar resultados físicos en el trabajo en mención, detallando el aspecto financiero mediante un presupuesto que enumera los gastos y materiales que hicieron posible la realización sustantiva del trabajo de grado.

Todo ello fue guiado con un cronograma que identifica las actividades ubicadas a través del tiempo. Básicamente cada uno de los elementos teóricos ha sido respaldado por una bibliografía que ayudó a ampliar el contenido informativo del marco teórico, finalmente se agregaron los anexos, que fueron los diferentes formatos de instrumentos utilizados para recabar la información, a su vez un CD que contiene un video que presenta el funcionamiento del Programa de Alimentación y Salud Escolar.

En este sentido se presenta la investigación sobre “Percepción de los alumnos, alumnas, padres y madres de familia, maestras y maestros en torno al programa de alimentación y salud escolar, en los Centros Educativos: Dolores C. Retes, Centro Escolar Cantón Miraflores y Centro Escolar Católico “Santa Sofía del municipio de San Miguel, departamento de San Miguel año 2013”.

Es así que el capítulo I “Planteamiento del Problema”, está conformado por: Situación Problemática, Enunciado del Problema, Justificación, Objetivos, Alcances y Limitaciones.

La Situación Problemática se da mediante una narración, explicando y plasmando cada uno de los aspectos que la conforman, enmarcada en la percepción de la educación haciendo énfasis en la alimentación y salud escolar que se vive en los diferentes centros escolares de El Salvador y específicamente los del municipio de San Miguel, en el cual existen indicadores como: pobreza, alimentación, escuela, alumnos, salud, beneficios, nutrición, economía entre otros.

El Enunciado del Problema trata de conocer cuál es la percepción que los alumnos, padres de familia y maestros poseen en relación al programa de alimentación y salud escolar, en los Centros Educativos: Dolores C. Retes, Centro Escolar Cantón Miraflores y Centro Escolar Católico “Santa Sofía del municipio de San Miguel,

En la Justificación se describe el por qué y el para que de la investigación. El por qué responde a conocer el proceso de la percepción que los alumnos, padres de familia y maestros poseen en relación al programa de alimentación y salud escolar.

Los Objetivos están orientados a conocer cuál es la percepción que los alumnos, padres de familia y maestros poseen en relación al programa de alimentación y salud escolar, en los centros educativos: Dolores C. Retes, Centro Escolar Cantón Miraflores y Centro Escolar Católico “Santa Sofía del municipio de San Miguel,

También se presentan los Alcances y Limitaciones, en donde los primeros enmarcan lo que se logra con la investigación trascendiendo de la teoría a la práctica potenciando un mayor nivel de concreción del estudio, y los segundos se refieren a los factores que intervienen negativamente de forma parcial en la investigación, pero que al ser superados se convierten en alcances y logros.

CAPITULO II “Marco Teórico”, está constituido por: antecedentes del problema, base teórica, sistema de hipótesis y conceptos básicos.

Los antecedentes plantean la realidad social de el salvador y sus problemas: desempleo, pobreza, migración, desintegración familiar y desnutrición infantil. Y nos lleva a conocer más de cerca la realidad es que viven los niños Salvadoreños.

En la Base teórica se plasma, sustenta y respalda la investigación comenzando desde tiempo y como el Ministerio de Educación junto con programas internacionales ven la necesidad de ofrecer las mejores condiciones de asistencia a los estudiantes de Educación Básica del país, con el propósito de mejorar los niveles de escolaridad, contrarrestando muchos factores que frenan el avance educativo de los niños y niñas del país.

Así mismo se retoman los documentos que el MINED ha difundido a nivel nacional y que están referidos al Programa de alimentación y salud escolar, y páginas de internet que han servidos como fundamentos que enriquece más la teoría con la que se trabaja en la investigación.

En cuanto al sistema de hipótesis, se desarrolla en relación con los objetivos planteados en la investigación, dicho sistema consta de hipótesis de trabajo, hipótesis nulas y la operacionalización de cada una de ellas, enmarcando las variables dependientes e independientes y sus respectivos indicadores para cada una de las variables.

Los conceptos básicos, son la interpretación que se le da a las distintas palabras y siglas que tienen un sin fin de significados, pero que para la investigación serán interpretados de acuerdo al punto fijado en el trabajo.

CAPITULO III “Metodología de la investigación”: en este capítulo se plantea el tipo de investigación que se aplica durante el proceso la cual ha sido determinada como investigación descriptiva por encuesta, al ser esta la más propicia para el estudio de esta naturaleza, ya que a través de ella se intenta recolectar, medir y/o evaluar, datos que revelen los diversos factores y dimensiones del tema a investigar, que favorecen y entorpecen la obtención de aprendizajes significativos. Para la recolección de información se utiliza la técnica de encuesta, valiéndose del cuestionario.

Se presenta lo que es población y muestra, el cual es un paso necesario para su delimitación, con la precisión en términos, cualitativos y cuantitativos, este proceso permite facilitar la obtención de datos e información, directamente relacionadas con la investigación.

Esta investigación la constituyen todos los estudiantes de Tercer Ciclo de Educación Básica de los diferentes centros escolares, siendo el total de 233 educandos, a los cuales se les aplica muestreo sistemático estratificado que al aplicar la fórmula da una muestra de 44. Cabe mencionar que en el estudio se incluye la población docente, los cuales ascienden a 8 maestros

Por último en este capítulo aparece la organización de instrumentos que es la presentación de los instrumentos a utilizar en este caso el cuestionario aplicado a alumnos/as y docentes, también la metodología y técnica descrita en el desarrollo del capítulo para seleccionar los/as alumnas que participan en resolver el cuestionario.

CAPITULO IV: “Análisis e interpretación de resultados”, se presenta la comprobación de las hipótesis que contienen las tablas generales de resultado, tabla de subtotales y tabla de contingencia tomando como punto de partida las variables e indicadores presentadas en cada una de las hipótesis. También contiene la sistematización de los resultados obtenidos en el trabajo de campo que se realizó a cada uno de los sujetos en la investigación como lo son los estudiantes, docentes y padres de familia a quienes se les aplico instrumentos, llamados cuestionario, por medio del cual se obtuvo la información que se presenta en las tablas con sus respectivos análisis e interpretación.

Los análisis e interpretación de datos se realizan en base a los resultados obtenidos de las respuestas de los estudiantes y docentes, así mismo refleja la: percepción de los alumnos, padres de familia y maestros entorno al programa de alimentación y salud

escolar resolución de problemas, por lo tanto la interpretación se enfoca en la comparación de lo que se plasma en la teoría, lo que resulta en la práctica y lo que se debería de dar en los diferentes centros educativos de nuestro país.

CAPITULO V: “Conclusiones y Recomendaciones”, en este capítulo se presentan las diferentes conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada con respecto al tema “percepción de los alumnos, padres de familia y maestros entorno al programa de alimentación y salud escolar, en los centros educativos: Dolores C. Retes, Centro Escolar Cantón Miraflores y Centro Escolar Católico “Santa Sofía del municipio de San Miguel, departamento de San Miguel.

Así mismo contiene las fuentes bibliográficas utilizadas en el desarrollo de la investigación en las cuales se fundamenta la teoría, como también su utilización para un mejor entendimiento del estudio.

Por último se encuentran los anexos que son elementos que se muestran para una mejor asimilación del estudio investigado, se presentan también una serie de documentos cuya finalidad es servir de fundamentación para la comprobación del proceso seguido en este estudio de investigación.

## RESUMEN

La investigación se ha realizado con el interés de conocer “Percepción de los alumnos, padres de familia y maestros en torno al Programa de Alimentación y Salud Escolar, en los centros educativos: Dolores C. Retes, Centro Escolar Cantón Miraflores y Centro Escolar Católico “Santa Sofía del municipio de San Miguel, departamento de San Miguel año 2013”.

Como su nombre hace referencia esta política tiene un enfoque social, el cual se rige con la línea de equidad, acceso y permanencia al sistema educativo. Con la investigación se ha llegado a determinar la importancia que tiene el programa de alimentación y salud escolar para los alumnos, docentes y padres de familia ya que por medio de las encuesta se dio a conocer cómo este programa implementado por el MINED ha ayudado a nutrición de los estudiantes, además del beneficio económico que trae para el presupuesto familiar.

Los docente de igual forman manifestaron que este Programa ayuda a muchos niño en su alimentación diaria y certifican que se han obtenidos resultados significativos en el rendimiento académico, de esa misma forma los estudiantes se sienten más confiados porque saben que reciben diariamente una porción alimenticia en su institución, no obstante el estudiantado solicita una variación en su menú escolar, ante esta situación se tomó la decisión de implementar una propuesta como grupo investigativo como es la “Cacerola de mi escuela” donde utilizando los mismo insumos que el MINED entrega a cada centro escolar se diseñó una cartilla de menús saludables, considerando ingredientes extra que estén al alcance del bolsillo de los salvadoreños. Con el estudio realizado y los datos recopilados se hacen algunas conclusiones y recomendaciones para que los alumnos puedan obtener una variación en el menú que reciben diariamente, y de esta manera se secunda para que aunado a la investigación se mejore la aplicación y administración del Programa de Alimentación y Salud Escolar, todo ello con el fin de articular esfuerzos en beneficio de la educación salvadoreña.

**CAPITULO I**

**PLANTEAMIENTO**

**DEL PROBLEMA**

## **SITUACIÓN PROBLEMÁTICA**

“Dale a un niño juguetes y aprendió a imaginar, dale a un niño libros y aprendió a leer, dale a un niño padres y aprendió amar, dale a un niño esperanzas y aprendió a soñar.

Uno de los ideales de la sociedad salvadoreña es salvaguardar la vida y los sueños de cada uno de los niños que nacen en esta nación, cuidando su desarrollo físico y mental para que en un futuro se desarrollen como ciudadanos comprometidos con la realidad. Sin embargo para cuando se logro esta meta es necesario encausar los esfuerzos que las instituciones sociales realizan en pro de la niñez.

Es por ello que uno de los entes claves dentro de este proceso de formación y perfección infantil es el Ministerio de Educación, que a través de diferentes esfuerzos trata de compaginar las necesidades de los estudiantes con las exigencias de la sociedad. Es por esta razón que dentro de los programas insignes del MINED se contempla el “Programa de Alimentación y salud escolar” conocido por sus siglas PASE. El cual en el año de 2009 fue retomado por el Ministerio de Educación, desde entonces ha venido nutriendo a la niñez salvadoreña, cabe recalcar que en sus inicios solamente se proyectaba a la población estudiantil de la zona rural, con el paso de los años se abrió brecha llegando a una población beneficiada del 100 % tanto en el área rural como en la zona urbana.

No obstante es importante recalcar que a pesar de que este programa ya forma parte del diario vivir de cada una de las comunidades educativas de los centros públicos de enseñanza, todavía existen divergencias entre el conocimiento de sus beneficios y obstáculos. Situación problemática que se manifiesta en la poca valoración de las bondades que ofrece dicho programa. Al contemplar esta realidad el equipo investigador por medio de una prueba diagnóstica indagó sobre la percepción que los alumnos, maestros, directores y padres de familia poseen en relación al PASE, lo cual delimitó el poco conocimiento que poseen en torno al funcionamiento, administración y

ejecución del programa de alimentos. Es decir desconocen a grandes rasgos cuándo y por qué fue creado este programa. Algunos piensan que es garante de beneficios porque de una manera indirecta suprime la responsabilidad que ellos tienen de enviar a sus hijos a la escuela debidamente desayunados, y se encuentran confiados que en sus centros escolares sus hijos reciben una ración de alimento.

Por su parte los niños con pocas posibilidades económicas se alegran y disfrutan su ración alimenticia, pero otros no aforan los alimentos que les preparen para que se refaccionen en la escuela. Por lo que lanzan a la basura la comida y desperdician lo que se les proporciona. Incluso algunos estudiantes no consumen los alimentos porque no son de su total agrado.

Y esto se despliega de una médula central y es el hecho de que muchos educandos se encuentran inapetentes de comer lo mismo casi a diario, situación que se pone de manifiesto cuando expresan frases como: “Otra vez a comer arroz”, “Ya estoy aburrido de lo mismo”, “Yo no quiero eso...” etc. Todo esto promulga a que las utilidades del Programa de alimentación y salud escolar se vean coartadas o minimizadas a simple costumbrismo.

Por su parte los maestros valiéndose de la técnica de la observación han detectado que una vez que el estudiantado se ha alimentado su nivel de atención se eleva, lo que facilita la enseñanza y recepción de los nuevos contenidos depuestos. Sin embargo a grandes rasgos no conocen el funcionamiento interno que se genera en el aprendizaje a partir de una buena nutrición.

Otro de los datos revelados mediante esta prueba diagnóstica es la inexistencia de un menú variado que reúna las condiciones necesarias para nutrir adecuadamente a un niño, joven o adolescente en edad escolar. Ya que los insumos proporcionados por el ministerio de educación son los mismos: arroz, frijoles, leche, aceite, azúcar y bebida fortificada. Lo que se considera como una limitante para crear una cartilla de alimentos.

Situación que no es real, ya que con el ingenio, estudio y creatividad se pueden crear una diversidad de menús que motiven a los estudiantes a alimentarse sanamente.

Otro de los aspectos críticos que se ponen de manifiesto en la ejecución del Programa de Alimentación y salud escolar, es la poca colaboración de padres y madres de familia a la hora de preparar los alimentos. Hay escuelas en donde se designa a cada estudiante para que lleve a su hogar los insumos básicos que proporciona el programa, para que el día siguiente comparta con sus compañeros de clase la comida que han preparado en su hogar. La problemática reside en que algunos padres de familia por compromisos laborales o falta de organización olvidan o no colaboran preparando los alimentos para los estudiantes, lo que provoca irregularidades en el buen manejo del programa. Porque hay días en que los niños se nutren bien; pero otros se ven en la necesidad de resistir el hambre por ausencia de los alimentos en su aula de clase.

Por otra parte hay escuelas que han adoptado la modalidad de crear una cocina, en donde madres voluntarias colaboran en la preparación de la ración alimenticia; no obstante las escuelas solicitan un aporte económico que gira alrededor de \$ 1.00 ó \$ 2.00 dólares para comprar ingredientes extra para preparar mejor los alimentos, sin embargo esta contribución mensual no es muy fluida debido a que hay alumnos que adeudan cerca de 3, 4 ó más meses en los que no han cancelado dicha mensualidad. Por lo que los encargados de administrar el programa se ven atados de pies y manos en el desarrollo eficaz del PASE.

Pero la problemática no termina ahí; ya que debido al desconocimiento de los beneficios directos del arroz, los frijoles, la leche, el azúcar y la bebida fortificada, los padres cambian a diestra y siniestra el menú que otorgan a los niños. De tal manera que los docentes revelan que en muchas aulas se observa la ingesta de sándwich de jamón, pizza, pan dulce, donas, refrescos artificiales, sodas, etc. Comida chatarra que produce efectos nocivos a la salud humana. Consumir demasiada comida chatarra, causa cortocircuitos en los neurotransmisores del cerebro, así mismo provoca obesidad y

puede volver adictivos a las personas que lo consumen. Por otra parte los productos grasos y azucarados estimulan las mismas zonas del cerebro que las drogas, volviendo adictivos a las personas. Cabe recalcar que la Organización Panamericana de la Salud (OPS) ha emitido una propuesta para prohibir la comida chatarra en los colegios. Esta directiva está acompañada de una campaña educativa sobre la importancia de tener una alimentación saludable. Pero sobre todo se orienta a los padres de familia sobre la preparación de refrigerios saludables y nutritivos, para dar prioridad al consumo de frutas y otros alimentos con pocas calorías.<sup>1</sup>

Finalmente cabe recordar que los niños que tienen una dieta saludable presentan un coeficiente intelectual más alto que los niños que se alimentan con más grasas, azúcar y comida procesada.<sup>2</sup>

Básicamente la implementación de este programa persigue ensamblar una buena alimentación que parte de un desayuno obligatorio; ya que es sabido que los nutrientes que no se comen en el desayuno no se pueden recuperar en las otras comidas del día. Lo primero y más importante para un buen rendimiento escolar es un completo y equilibrado desayuno, con lácteos descremados, cereales con fibra sin azúcar y fruta natural. Tan importante es el desayuno, que un estudio de la Universidad de La Rioja, en España, mostró en el año 2006 que el promedio de notas mejoraba en los adolescentes que consumían un desayuno de buena calidad.

Tener un buen rendimiento escolar va de la mano con la responsabilidad en el momento de cumplir con los deberes escolares. Pero también con una alimentación saludable, aseguran los especialistas.

Comer sano incide, de manera directa, condicionando el grado de alerta, la capacidad de concentración y el rendimiento físico.

<sup>1</sup> <http://cerebroniad.blogspot.com/2013/03/efectos-de-la-comida-chatarra-en-los.html>

<sup>2</sup> <http://cerebroniad.blogspot.com/2013/02/alimentacion-para-estudiar.html>

Alexa Puchi, pediatra del Centro de Obesidad Infantil de la Clínica Ciudad del Mar, dice que una adecuada nutrición es el principal condicionante ambiental que logra la máxima capacidad de crecimiento, que viene genéticamente determinada. Además, facilita la ocurrencia de desarrollo y maduración del niño a las edades adecuadas.<sup>3</sup>

Finalmente al realizar un macro enfoque en el Programa de Alimentación y Salud escolar se pueden destacar que son muchas las problemáticas que giran en torno a dicho programa como: Desconocimiento de los beneficios, poca valoración de las bondades, poca variedad en el menú, sustitución de los alimentos por comida chatarra y desconocimiento de la importancia de una buena nutrición en el aprendizaje estudiantil. Elementos que pueden ser sustituidos a través de una investigación exhaustiva que vislumbre los beneficios y propuestas de mejora ante tan crucial y comprometedor proyecto.<sup>4</sup>

<sup>3</sup><http://cerebroniad.blogspot.com/2013/02/alimentacion-para-estudiar.html>

<sup>4</sup><http://www.lanacion.cl/buena-alimentacion-el-mejor-aliado-para-el-rendimiento-escolar/noticias/2013-03-22/162539.html>

## **ENUNCIADO DEL PROBLEMA**

¿CUÁL ES LA PERCEPCIÓN QUE LOS ALUMNOS, PADRES DE FAMILIA Y MAESTROS POSEEN EN RELACIÓN AL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN Y SALUD ESCOLAR, EN LOS CENTROS EDUCATIVOS: DOLORES C. RETES, CENTRO ESCOLAR CANTÓN MIRAFLORES Y CENTRO ESCOLAR CATÓLICO “SANTA SOFÍA” DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL, DEPARTAMENTO DE SAN MIGUEL DURANTE EL AÑO 2013?

## JUSTIFICACIÓN

Al contemplar la realidad en la que se desenvuelve la población que conforma la sociedad salvadoreña, se pueden evidenciar una serie de problemáticas que necesiten ser estudiadas con exhaustividad, este proceso permitió retomar a fondo las causas y consecuencias que conllevan al crecimiento de las deficiencias económicas, políticas, sociales y culturales del país.

Es por ello que uno de los elementos claves que ameritan un estudio profundo es “La Educación”, la cual está vinculada a múltiples factores externos e internos que facilitan o se contraponen al logro de los objetivos.

Ante esta perspectiva se visualiza que el Ministerio de Educación hace muchos esfuerzos encaminados al mejoramiento de la educación, creando programas que favorecen la niñez y adolescencia salvadoreña. Entre los que se destacan el Programa de Alimentación y Salud Escolar, conocido por sus siglas PASE. El cual busca nutrir a los niños y niñas de centros escolares públicos del país que favorece su desarrollo físico y mental, no obstante a pesar de que la aplicabilidad de dicho programa requiere una inversión millonaria, no muchas escuelas aprovechan al máximo los beneficios que se tienen a partir del buen manejo y administración de cada recurso.

Por tanto se vuelve fundamental conocer las perspectivas que los padres, madres, docentes, alumnos y directores poseen entorno al programa de alimentación y salud escolar, ya que mediante el acercamiento directo y entrevistas con cada uno de los actores y protagonistas del programa se logro detectar cuáles son los elementos teóricos y prácticos que dicha población posee en relación al PASE. Este panorama destacó información valiosa que descubrió de una forma fehaciente cuáles son algunas problemáticas que se generan en el desarrollo o aplicabilidad del programa de alimentos; el cual está orientado en el conocimiento del manejo que se realiza del programa,

organización, existencia de menús variados, utilización de los insumos, aprovechamiento de los mismos y consumo del refrigerio escolar por parte de los estudiantes, verifico la responsabilidad por parte de los padres y madres de familia a la hora de preparar los alimentos, entre otros.

Así mismo se busca conocer de una manera puntual los beneficios que se obtienen a partir del manejo del programa de alimentación y salud escolar, entre los que se destacan, reducción del ausentismo y deserción escolar, mejor nutrición, mejoramiento en el rendimiento escolar, etc. Los cuales se fue descubriendo a partir de entrevistas, cuestionarios, conversatorios, lista de cotejo, vivencias etc. Volviéndose piezas fundamentales en la construcción y diseño de la edificación del plano visual y real que poseen todos los miembros que conforman la comunidad educativa.

Una vez conociendo la perspectiva de cada uno de los actores del Programa se contraponen los beneficios y problemáticas que se derivan de su aplicación, para otorgar una visión más amplia y conductas de mejora entorno al compromiso que todos los miembros de una comunidad educativa y la misma sociedad poseen en relación al enriquecimiento de la Educación salvadoreña.

Por ello se indagó en el Programa de Alimentación y Salud Escolar para actualizar los informes, identificar los obstáculos y destacar las bondades del PASE, todo esto con el objetivo de volverlo un aliado en la conducción y formación de las presentes y futuras generaciones.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL:**

- ✓ Conocer cuál es la percepción que la comunidad educativa posee en torno al programa de alimentación y salud escolar de los centros de formación estudiantil: Dolores C. Retes, Centro Escolar Cantón Miraflores y Escuela “Santa Sofía”.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- ✓ Elaborar un cuadro comparativo de los beneficios y obstáculos obtenidos a partir de la aplicación del Programa de alimentación y salud escolar. (PASE).
- ✓ Investigar los beneficios nutricionales que se generan mediante una alimentación escolar sana.
- ✓ Verificar si el rendimiento académico se eleva a partir de la existencia del Programa de alimentos en los centros escolares Dolores C. Retes, Centro Escolar Cantón Miraflores y Escuela “Santa Sofía”.
- ✓ Identificar las falencias que se operan en la administración y aplicación del PASE.
- ✓ Diseñar una estrategia que contribuya al mejoramiento del Programa de alimentación y salud escolar.

## **DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA**

**Ámbito Geográfico:** Municipio de San Miguel, Departamento de San Miguel

**Ámbito Institucional:** Centro Escolar Dolores C. Retes, Centro Escolar Cantón Miraflores y Centro Escolar Católico “Santa Sofía”.

**Ámbito Temporal:** Alumnos inscritos de 7° a 9° grado en el ciclo escolar 2013

**Ámbito Temático:** Percepción de los alumnos, padres de familia y maestros entorno al programa de alimentación y salud escolar.

# **CAPÍTULO II**

## **MARCO TEÓRICO**

## **Antecedentes del problema**

### **REALIDAD SOCIAL DE EL SALVADOR Y SUS PROBLEMAS: DESEMPLEO, POBREZA, MIGRACIÓN, DESINTEGRACIÓN FAMILIAR Y DESNUTRICIÓN INFANTÍL.**

El Salvador es uno de los países de América Latina donde su realidad social es palpable; los problemas sociales son abrumadores y la población percibe estos problemas como lo son el desempleo; donde se encuentran muchos salvadoreños en su propia juventud, capacidad y deseo de trabajar pero se enfrentan con una realidad donde jóvenes egresados de diferentes universidades privadas como nacionales engrosan las filas de los desempleados en El Salvador.

Es así como el gobierno central no puede incluir a muchos profesionales con plazas oficiales de trabajo por los escasos recursos económicos o los malos manejos financieros que puedan realizarse en el gobierno central o gobiernos anteriores que dejaron en crisis económica el país. La pobreza es otro factor que afecta principalmente a las sociedades de los países subdesarrollados y El Salvador es uno de ellos que forma parte como un país de escasos recursos económicos, poco acceso a la tecnología por parte de los pobres, falta de oportunidades de trabajo. En este sentido, la problemática de la pobreza es un fenómeno muy complejo debido a múltiples causas que la originan e innumerables las consecuencias y repercusiones que afectan el desarrollo humano en todas las dimensiones. La pobreza no es un fenómeno nuevo, su historia se remonta a la evolución de la sociedad y los sistemas productivos, y políticos, los cuales han generado dos situaciones que han incidido en la exclusión social los cuales son: la distribución de la riqueza en pocas manos y la forma excluyente de la tenencia de la tierra.

Si bien es cierto la pobreza en El Salvador ha estado presente desde los inicios de la República, ésta ha permanecido y en algunos momentos de su historia ha aumentado y agudizado, lo que ha provocado los múltiples problemas sociales y económicos que no permiten una labor hacia un futuro que tenga como objetivo primordial el desarrollo humano, económico y social. Podría decirse entonces que es un círculo vicioso que no ha podido superarse. Lo cierto es que el diseño de programas para erradicar la pobreza, o al menos minimizarla, debe tomarse como una estrategia de desarrollo, lo cual permitirá en un mediano y largo plazo potenciar el conocimiento como elemento clave del desarrollo de la humanidad y de la nación salvadoreña. Ahora bien, un tema primordial dentro del Informe del PNUD, plantea que los más desfavorecidos del mundo llevan una “carga doble”. Además de ser más vulnerables a la degradación ambiental, deben hacer frente a las dificultades ambientales inmediatas derivadas de la contaminación.

Esto aún problematiza más la situación de la población tanto a nivel mundial como nacional cuando se sabe que El Salvador es altamente vulnerable con probabilidades de eventos naturales; de manera tal pues que la realidad social es difícil y es necesario contrarrestar toda esa gran cantidad de factores que afectan no solo la economía del país, sino también a las personas las cuales son la fuerza productiva del país.

De esta manera es necesario manifestar las limitantes por las cuales atraviesan que ya no son solo la falta de empleo, la migración y la misma desintegración familiar paralela a esto hay que agregar los problemas climáticos. Muchos de los factores o problemas antes mencionados, mantienen su incidencia dentro del seno familiar, afectando grandemente el desarrollo físico, psicológico, intelectual de un niño/a; estas situaciones son complejas pero que forman parte de una cotidianidad a la cual tenemos que enfrentar.

Esta situación disminuye los ingresos, el nivel educativo, la recreación y el deporte, la expectativa de vida, el estado Psicológico, entre otros factores.

En países como el nuestro, que además de una marcada dependencia en todo sentido; la pobreza puede definirse como hambre, es falta de techo bajo el cual resguardarse, es estar enfermo y no poder ser atendido por un médico, es no poder ir a la escuela por falta de calzado, es no tener trabajo, tener miedo al futuro y vivir día a día.

Cabe recalcar que con el problema de emigración se da paso al problema de la desintegración familiar. La familia es una base importante de cualquier colectividad social, pues a partir de ésta comienza el desarrollo mismo que el hombre ha llevado a cabo durante toda su etapa de la historia humana; la desintegración familiar está entrelazada con la economía, la política y las decisiones que por hoy, toman los políticos, quienes deberían encausar y estimular la integración familiar, para que la economía y la sociedad sea sostenida.

Así mismo otro elemento palpable es la Desnutrición infantil, la cual está afectando directamente el desarrollo físico y mental de la niñez salvadoreña.

### **Uno de cada cuatro niños tiene anemia en el país.**

Ayer el BID y el Ministerio de Salud anunciaron la distribución de micronutrientes en polvo, estrategia que busca reducir la anemia en los infantes entre los 6 y 24 meses.

La anemia, la obesidad, el sobre peso y la desnutrición son las enfermedades que afectan a la población estudiantil antes de que comience la escuela, según los registros del Ministerio de Salud (MINSAL). Los datos revelan los problemas nutricionales que padecen los niños salvadoreños menores de cinco años, una población aproximada de 500,000 infantes, y que residen en las zonas rurales y urbanas. Uno de cada cuatro niños menores de cinco años tiene anemia enfermedad de la sangre por deficiencia de la falta

de vitaminas, minerales y nutrientes debido a una inadecuada alimentación de los infantes.

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) destaca que los últimos 20 años El Salvador ha reducido significativamente los niveles de desnutrición crónica; sin embargo, asegura que la anemia continua siendo un grave problema de salud pública que afecta el desarrollo infantil, especialmente durante los dos primeros años de vida y afecta el desarrollo intelectual de los niños. ayer , el BID anuncio su respaldo al Gobierno salvadoreño para distribución de 235,290 sobres de micronutrientes en polvo, que son agregados directamente a la comida, que sean administrados a niños entre los seis y 24 meses que residen en 14 municipios del país con altos índices de pobreza.

La estrategia, que es posible por el apoyo de la Iniciativa Salud Mesoamérica 2015 y el BID, se realiza por primera vez en el país y tiene como objetivo reducir la anemia en el grupo de edad donde la deficiencia en la sangre alcanza el 42% con la implementación, el objetivo de los cooperantes y el MINSAL es reducirla al 32%.el proyecto será ejecutado en un periodo de 18 meses y los sobres serán distribuidos por el personal del Ministerio de Salud que labora en los Equipos Comunitarios de Salud Familiar ( ECOS) que trabajan en Ilobasco, San Antonio Masahuat, San Esteban Catarina, Tecoluca, Sensuntepeque, y otros municipios.” Imagínese, nosotros estamos felices, para nosotros este es un día de fiesta porque llegar a este momento no es fácil, son proyectos que toman tiempo”, declaro Rodrigo Parot, representante del BID en El Salvador.

El BID relato que elabora la parte técnica del proyecto, para hacer posible la distribución de micronutrientes en el país, ha sido un esfuerzo internacional grande y cuidaron aspectos como que los nutrientes no tienen sabor para evitar el rechazo de los niños.la ministra de salud, María Isabel Rodríguez, evidencio su satisfacción al anunciar el proyecto que reforzara la nutrición. La anemia en los niños menores de cinco años genera preocupación en los especialistas que trabajan en promover hábitos alimenticios y nutricionales en el Ministerio de Salud.

## **Nutrientes en polvo**

En total serán beneficiados los niños entre 6 y 24 meses de 14 municipios con alto índice de pobreza del país.

- El proyecto de micronutrientes tendrá una duración de 18 meses y es financiado con recursos de la iniciativa salud americana 2015 apoyada por Bill Gates, fundador de Microsoft, y Carlos Slim, magnate de las telecomunicaciones en América latina.
- La forma de administración de los micronutrientes es la siguiente: los padres deberán ruciar un sobre diario en los alimentos de sus hijos por un lapso de 60 días, luego realizarán una pausa de cuatro meses y reanudarán el tratamiento por 60 días.
- Para que los micronutrientes sean distribuidos en El Salvador, el Ministerio de Salud realizó un análisis sobre la población que más lo necesita. Por lo que la iniciativa ha sido incorporada en la normativa nacional donde se define su uso.
- Los micronutrientes contienen vitamina A, vitamina D3, tiamina, riboflavina, piridoxina, cobalamina, ácido fólico, vitamina C, hierro, zinc, cobre, silicio, yodo y otras sustancias que son indispensables en la nutrición de los niños.

“Es bastante alto y que no debería ser así y afecta tanto a niños que viven en la zona urbanas como rurales, es a nivel nacional” se lamentó Beatriz Sánchez, coordinadora de la unidad de nutrición de MINSAL.

Los factores que producen los problemas nutricionales son: pobreza, mala calidad en alimentación y falta de información sobre los beneficios de ingerir alimentos con vitamina y proteínas. Los padres dan bebidas gaseosas a sus hijos en las pachas y sopas deshidratadas que tienen altos contenidos de sal, asegura la profesional de la nutrición. Tortillas, pan francés, y pan dulce, con muchas calorías, son alimentos indispensables

que forman parte de la dieta de los salvadoreños según el analista del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) revelado a principio de año por el Instituto Nacional de Salud.<sup>5</sup>

La tradición popular señala que las personas o infantes con anemia son de complexión delgada: sin embargo el Ministerio de Salud afirma que ha comprobado que varios niños padecen de la enfermedad y tienen sobre peso u obesidad. Los problemas de peso en los niños son producidos por el alto consumo de carbohidratos como macarrones, papas y golosinas, productos que según la jefa de nutrición de la cartera estatal “engordan pero no nutre”. Los datos del MINSAL también reflejan que el 6% de los infantes menores de cinco años tienen sobrepeso y obesidad. El porcentaje de infantes afectados por esos problemas nutricionales de peso incrementa entre el 12% a 15% en los infantes que cursan el primer grado entre siete y ocho años, apunta un estudio que realizó el año pasado la cartera sanitaria. Mientras que la desnutrición de tipo crónica, que produce una baja talla correspondiente a la edad, afecta a uno de cada cinco niños menores de cinco años.

### **Pan francés, galletas, bebidas gaseosas en la alimentación infantil.**

Los especialistas recomiendan que los niños sean alimentados cinco veces al día. Desde pequeños, los salvadoreños adquieren en los hogares hábitos alimenticios que en la mayoría de ocasiones los acompañaran por el resto de su vida. En el orden, tortillas, pan francés, huevos, pan dulce y queso son productos que mas comen en El Salvador, según un estudio de alimentación que realizó hace algunos años el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP). Un pan dulce, un café, un huevo, una porción de frijoles y dos panes francés son los alimentos que consumen, en la mayoría de ocasiones, Sofía de cuatro años, que ayer paso consulta en la Unidad de salud Barrios en San Salvador, porque tiene síntomas de gripe. Joselyn, de 21 años, madre de la pequeña, detalla que al mediodía usualmente alimenta a Sofía con sopas y pollo guisado,

<sup>5</sup>MARTÍNEZ A. (2013, 23 de agosto). Uno de cada cuatro niños tiene anemia en el país. La Prensa Gráfica, Pág. 4-5

dependiendo de lo que tenga disponible en el hogar. Para la cena, un plátano, frijoles y café son el menú cotidiano dijo la joven madre. De acuerdo con la jefa de la Unidad de Nutrición del Ministerio de salud, Beatriz Sánchez, los padres de familia alimentan mal a sus hijos, en ocasiones aunque tengan las posibilidades económicas para hacerlo de una forma saludable.

La especialista recomienda que los padres proporcionen porciones de carnes a sus hijos, al menos en proporciones pequeñas para administrarles proteínas, los niños deben comer al menos cinco veces al día y en sus menús deben ser incluidas las frutas y las verduras, dijo Sánchez.

Sin embargo, la realidad y el aspecto económico influyen en la alimentación, pues los especialistas reconocen es más barato saciar el hambre con pan francés, elaborado con harina. Diego, de siete años, permaneció callado en la silla de la unidad de salud Barrios mientras su tía Katheryn enumeró todos los alimentos que el niño consume en el desayuno. Un vaso de leche, tres panes franceses, un tamal, pan dulce, una galleta, un jugo y dos emparedados son alimentos que el menor ingiere por las mañanas divididas en el desayuno y la merienda que lleva a la escuela.

Bajo este contexto nace una iniciativa de gobierno del Presidente Mauricio Funes y su gabinete de gobierno, que con programas enfocados en la salud, alimentación y educación inmersos en el Plan Social Educativo “Vamos a la Escuela”. Se cree que está contribuyendo principalmente a reducir los costos familiares y a la nutrición alimentaria de los niños y niñas de los diferentes centros escolares públicos del país.

A lo largo de la historia la sociedad salvadoreña se ha enfrentado a grandes vicisitudes negativas, que se han caracterizado por la crisis económica, política y social del país.

El sistema nacional de educación por su parte no se ha visto exento de esta problemática; ya que al devenir de la historia se ha encontrado con dificultades educativas que se centran en el analfabetismo, deserción escolar, ausentismo, bajo rendimiento académico,

Ante esta eminente crisis nacional, en el año de 1969 el Programa Mundial de alimentos (PMA) aprobó el primer proyecto para El Salvador, con el cual brindó ayuda económica que rebasaron los 210 millones de dólares que fueron invertidos en programas de desarrollo, emergencia y reconstrucción del país. Durante estos años el PMA ha contribuido a importantes logros nacionales, tanto en la lucha contra la pobreza y subalimentación.

El objetivo primario del PMA es contribuir a la erradicación del hambre y la pobreza en el mundo. En este sentido, el PMA apoya gobiernos e instituciones nacionales, regionales en el desarrollo de políticas públicas, en la identificación de necesidades, en el monitoreo y evaluación de programas, proporcionando asistencia técnica en las áreas de alimentación y nutrición.

Durante la década de los años sesenta se implementó el Programa alianza para el Progreso, patrocinado por el Gobierno de los Estados Unidos, con el cual se implementó un amplio sistema de alimentación que consistía en la dotación de una galleta salada (tortileche), un vaso de leche, trigo, avena, azúcar y aceite, todo ello destinado al mejoramiento del nivel nutricional de los educandos.

Prácticamente el programa alianza para el progreso desapareció en la década de los setenta, dado a la ocurrencia de desastres naturales que desencadenaron en decadencia económica para el país. Así mismo los problemas nutricionales persistían. Por lo que el ministerio de salud pública y Asistencia social implementaron el Programa de Educación nutricional y alimentación suplementaria a grupos vulnerables.

En la década de los ochenta la situación política y social de El Salvador produjo el desplazamiento de grandes grupos sociales y a la vez aumenta la población marginada,

ante esta situación el país recibe ayuda alimentaria proveniente de otros países. Cabe recalcar que durante esta misma década se implementa el proyecto de alimentación escuela primaria. Así mismo la inversión del gasto público en el área educacional se redujo de un 55 % a un 52 %, considerándose que dos tercios de la población salvadoreña vivían en situación de pobreza. Debido a que las políticas de gobierno centraban las inversiones económicas en defensa nacional, debido a la guerra civil que atravesaba el país.

Son muchos los acontecimientos que se registran en los años ochenta; ya que durante esta misma década, bajo el auspicio del Programa Mundial de Alimentos se implementan proyectos de alimentación en Escuelas primarias, que consistían en la dotación de arroz, carne de pescado, cerdo y res, aceite y leche, al cual tenían acceso las escuelas primarias de las zonas rurales y urbano marginales del país. Todo ello con el firme propósito de elevar los niveles nutricionales de los niños y niñas salvadoreñas en su educación inicial y sobre todo en dirección de incrementar la asistencia estudiantil y el mejoramiento de la educación escolar de los infantes.

Para la década de los noventa, El Salvador registra un gran acontecimiento como lo es la firma de los Acuerdos de Paz, con el cual se puso fin a 12 años de guerra en la nación. Sin embargo, la población salvadoreña y con especial énfasis el área rural no contaba con la satisfacción de sus necesidades básicas de educación, salud, vivienda, trabajo y recreación.

Es por ello que para el año de 1993, un año después de firmados los acuerdos de paz el Ministerio de educación ejecuta el Programa de Alimentación Escolar en las escuelas ubicadas en la zona rural del país

<sup>6</sup>PMA de las Naciones Unidas El Salvador. Pág. 5

<sup>7</sup>La Educación en El Salvador.

Todo ello con el propósito de minimizar la deserción escolar, el ausentismo y con especial énfasis en mejorar la nutrición de las y los estudiantes.<sup>8</sup>

Básicamente el programa estaba diseñado con actividades específicas de dotación de alimentos, construcción de cocinas y centros de acopio. Además se implementó el Proyecto de Galleta Escolar nutricionalmente mejorada, con la cual se buscaba elevar los niveles alimenticios de los educandos.

Fueron el Programa Mundial de Alimentos, la Comunidad económica Europea y el fondo de inversión Social quienes financiaron el Programa de Alimentación Escolar bajo el apoyo logístico del Ministerio de educación.

Los resultados obtenidos a partir de la implementación de este programa trajeron consigo mejoras significativas; ya que para el año de 1993 la tasa escolar incrementó de un 16 % a un 22 % lo que se tradujo como un importante avance en materia educativa.

Para 1994, la Universidad de Harvard, realizó un diagnóstico acerca del sistema de desarrollo de recursos humanos en El Salvador, a través de Harvard Institute for International Development, el cual arrojó importante información en cuanto a la repitencia y deserción escolar. Se estimó que del 100 % de los alumnos que ingresaban a la escuela primaria solo el 47 % culmina el sexto grado y un 33 % alcanza su a complementar educación básica. Así mismo en el año de 1995 el gobierno de El Salvador, apoyado por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), el Ministerio de Salud y el Ministerio de Educación realizó un estudio con el propósito de conocer la situación de la infancia en El Salvador. La investigación consistió en conocer la talla y peso por edad de los escolares del área rural, lo que reveló que dichas medidas de peso y talla no estaban acordes a la edad y desarrollo de los niños y niñas.

<sup>8</sup>La Educación en El Salvador. [https://www.diss.fuberlin.de/diss/servlets/.../FUDISS.../05\\_kap3.pdf?hosts](https://www.diss.fuberlin.de/diss/servlets/.../FUDISS.../05_kap3.pdf?hosts) Pàg. 89

La indagación realizada demostró que en 135 municipios de el Salvador los estudiantes se encontraban con altos índices de desnutrición, lo que generaba repitencia, ausentismo y deserción escolar.<sup>9</sup>

En este panorama el Programa Escuela Saludable se implementó como un proyecto piloto en 20 municipios del departamento de La Libertad, seleccionados a partir de su situación de pobreza y necesidad.

Fue así que mediante las ventajas observadas en su ejecución muchos centros escolares de diferentes partes del país solicitaron la cobertura y atención del Programa de Escuela Saludable, que para el año de 1998 había alcanzado una cobertura en 261 municipios de los distintos departamentos de El Salvador

Cobertura:	1995	1996	1997	1998	199	2000	2001	2002
MUNICIPIOS	124	149	162	262	262	262	262	262
ESCUELAS	20	1,448	2,243	3,593	3,642	3,674	3,870	4,200
ALUMNOS/AS (MILES)	29	361	400	600	635	650	671	700

En el año 2009 El Ministerio de educación retoma la alimentación escolar, que constituía el Programa de Escuela Saludable, esta vez bajo la implementación del Programa Social Educativo “Vamos a la Escuela” (2009-2014), fue en este mismo año cuando el MINED amplía la cobertura de la dotación de alimentos para las escuelas ubicadas en la zona urbana del país. Beneficiándose de esta manera a más de 452 mil 856 estudiantes de 764 escuelas públicas del área urbana.<sup>10</sup>

<sup>9</sup>MORENO D. (2004) Programa escuela saludable y desarrollo personal en niños y niñas de educación parvularia. Tesis. Pàg. 16

<sup>10</sup>Transformación de la Educación “Programa Social Educativo” 2009-2014 | “Vamos a la Escuela” | Página

Actualmente en el año 2011 el programa de alimentación y salud escolar se mantiene como un programa insigne que constituye el Programa Social Educativo “Vamos a la Escuela”.

## **REALIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN EL SALVADOR**

Los alimentos contribuyen a reponer la energía gastada durante el desarrollo de las actividades, por lo que es indispensable consumir diariamente toda una variedad de alimentos nutritivos. Es necesario mantener una alimentación variada consistente en: lácteos y sus derivados, verduras, frutas, cereales y productos cárnicos, es la mejor receta para gozar de buena salud. El organismo requiere de todos los grupos de alimentos para mantenerse sano.

Es necesario hacer hincapié a la situación alimentaria en El Salvador, como en el resto de países de América Latina, afectando principalmente al sector pobre rural y urbano marginal. Los efectos sobre el estado nutricional de la población, impactan directamente en el bienestar y el desarrollo humano, actuando negativamente en la capacidad productiva del individuo, en su aprendizaje, en su crecimiento y desarrollo físico y mental y por ende, en su rendimiento. Este problema guarda relación directa con factores económicos, políticos, ambientales y sociales presentes en el país, los cuales deben ser afrontados con acciones que reviertan estos efectos y propicien el desarrollo de todas las personas y la sociedad en general.

Es importante destacar que la pobreza impide el acceso a las opciones y oportunidades para una vida digna, larga y saludable que posibilita el desarrollo humano debido a que como consecuencia del inaccessión a los recursos monetarios, y otros servicios como alimentación, salud y educación se ven en la imposibilidad de ser satisfechos.

“Cuando se habla de nutrición se hace referencia a la Seguridad Alimentaria Nutricional de los seres humanos, es decir, un estado en el cual todas las personas gozan, en forma oportuna y permanente, de acceso físico, económico y social a los alimentos que necesitan, en cantidad y calidad, para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de bienestar general que coadyuve al logro de su desarrollo.

El problema de la realidad alimentaria y nutricional en nuestro país es un tema muy complejo, ya que la inadecuada alimentación y nutrición se acentúa debido a los bajos ingresos en los hogares y el creciente aumento de los precios que puedan experimentar los alimentos trayendo como consecuencia, la desnutrición que afecta a los sectores más vulnerables de la población.<sup>11</sup>

Es por esta razón, que diversas organizaciones a nivel mundial destacan la importancia de erradicar el hambre. La consecuencia de una inadecuada alimentación es la desnutrición, definida como: “el estado patológico resultante de una dieta deficiente en uno o varios nutrientes esenciales o de una mala asimilación de los alimentos” (FAO, 2009).

### **Opinión de Ada Bracamonte (abogada) sobre la alimentación escolar en El Salvador.**

La tragedia ocurrida en la india, en la cual fallecieron 23 niños de un mismo centro escolar por haber consumido alimentos contaminados con pesticida, fue un hecho lamentable que dio la vuelta al mundo.

<sup>11</sup>RODRÌGUEZ A., 2012. Impacto de los programas de alimentación escolar del ministerio de educación en el aprendizaje de los niños y niñas de educación básica del Centro Escolar “Concepción de María” del departamento de San Vicente. Tesis. Universidad de el Salvador, Pàg. 9

Los niños fueron obligados por la directora del establecimiento supuestamente responsable de su protección y educación a ingerir alimentos con tan terrible resultado. La justicia sigue su curso, pero el daño ya es pasado e imposible de reparar.

Para los que somos padres, la sensación se torna de angustia al pensar que esta tragedia pudo ocurrir en El Salvador. Desafortunadamente, los casos de intoxicación alimenticia no son inusuales en el mundo e impacto generalmente a los niños pobres, lo cual agrava exponencialmente su daño. Son casos crueles e injustos. A raíz de lo sucedido seguramente India mejorara la seguridad de este tipo de programas. ¿Deberá esperar El Salvador una tragedia similar para mejorar nuestros programas de alimentación y salud escolar? Dichos los beneficios, debe adquirirse consciencia sobre los riesgos que estos programas extrañan y que se incrementan al trasladar la responsabilidad de garantizar la inocuidad de los alimentos a los padres de familia o profesores que preparan y manipulan los alimentos en los centros escolares.

Ya existe legislación nacional sobre inocuidad en la producción de alimentos. Sin embargo, cabe cuestionarse si esta es aplicada de modo tal que protege efectivamente a nuestros estudiantes de enfermedades y hasta de morir por ingerir alimentos inseguros o mal preparados.<sup>12</sup>

## **DERECHO A LA ALIMENTACIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS EN EL SALVADOR**

Es importante hacer un bosquejo sobre el derecho de la alimentación de los niños y niñas en El Salvador y conocer la base legal que ampara el derecho de la alimentación en el país. De igual manera es importante conocer qué está haciendo el gobierno central para hacer cumplir este derecho que es fundamental en el ser humano.

<sup>12</sup>BRACAMONTE (2013, 23 de agosto) Sobre alimentación escolar en El Salvador. La Prensa Gráfica.

El gobierno de El Salvador en el decreto No. 63 de creación del Consejo Nacional de Seguridad Alimentaria, en octubre de 2009 ha reconocido a la alimentación como un derecho humano fundamental y se ha comprometido a desarrollar las acciones necesarias para respetar, proteger, facilitar y asegurar su cumplimiento.

Es importante destacar que El Salvador reconoce el derecho a la alimentación como un derecho universal reconocido, tal como se desprende del art.25 de la Declaración Universal de Derechos Humanos, de fecha 10 de diciembre de 1948, que entre otras cosas establece; toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios. De igual manera es importante recalcar que en el art. 12 “Derecho a la alimentación” del protocolo adicional a la convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (protocolo de San Salvador) y que de acuerdo al art. 144 constituyen leyes de la República.

Este elemental derecho es protegido por el Estado, cuando en su art. 32 entre otras cosas dice; el estado está obligado a proteger a la familia en su integración bienestar y desarrollo social, cultural y económico,

Es por ello que es necesario hacer una pregunta esencial. ¿Qué es el derecho a la alimentación? es: “El derecho de toda persona a tener en forma oportuna y permanente, acceso físico, económico y social, a una alimentación adecuada, en cantidad y calidad, con pertinencia cultural, así como su adecuado consumo y aprovechamiento biológico que le garantice el disfrute de una vida saludable y productiva. Además este derecho ha sido ratificado por el Estado en numerosos tratados internacionales y declarado en la constitución.<sup>13</sup>

<sup>13</sup>Programa de alimentación y salud escolar (PASE). Pág.11

El derecho a la alimentación implica que la misma sea:

- **Suficiente:** En cantidades que satisfagan las necesidades de cada persona.
- **Variada:** Que incluya diferentes tipos de alimentos.
- **Sostenible:** Que pueda obtenerse durante todo el tiempo.
- **Inocua:** Que sea libre de microorganismos o sustancias tóxicas, guardando las medidas higiénicas respectivas.
- **Respetuosa de cada cultura:** Que concuerde con las costumbres de la población.
- **Disponible:** Pueda encontrarse en la comunidad.
- **Accesible económicamente:** Que pueda obtenerse y ponerse a disposición de los miembros de la familia.

## **EL EFECTO QUE TIENE LA MALA ALIMENTACIÓN EN LA SALUD DE LOS NIÑOS Y NIÑAS, TANTO FÍSICO COMO PSICOLÓGICO**

En El Salvador, a pesar de las intervenciones de ayudas extranjeras en temas de alimentación para la población salvadoreña, hay una persistencia de los problemas nutricionales, ahora con doble carga por la mal nutrición por el exceso de alimentos de baja calidad nutricional que contienen azúcares y grasas. Los niños y niñas son los más vulnerables cuando se da una mala alimentación teniendo repercusiones tanto físicas como psicológicas, la desnutrición es una enfermedad producida por el consumo insuficiente de energía y nutrientes, que disminuye la capacidad de defensa frente a las enfermedades infecciosas aumentando así el riesgo de morir siendo los más propensos los niños y niñas mal alimentados. La desnutrición en los niños y niñas en edad escolar disminuye su rendimiento académico y su interés por el aprendizaje y en la edad adulta se traduce la falta de energía para trabajar y realizar las actividades diarias.

Con una mala alimentación trae consigo muchas enfermedades que tienen efecto en la salud de los niños y niñas entre estas enfermedades está: La anemia se da por la falta de alimentos que contengan hierro como lo son los frijoles, hojas de rábano, chipilín o espinaca y el pobre consumo de frutas y vegetales ricos en vitaminas C y vitamina A que el cuerpo necesitaba para absorber el hierro y producir glóbulos rojos.<sup>14</sup>

Los riesgos que tienen los niños y niñas con anemia son;

- Disminución de las defensas del organismo.
- Disminución del rendimiento escolar y la capacidad de aprendizaje.
- Debilidad y cansancio.

### **Alimentos nutritivos y no nutritivos**

Dentro de la variedad de alimentos que hoy en día se conocen, encontramos muchos que nos ofrecen nutrientes que favorecen el desarrollo físico e intelectual de las personas, especialmente al de los niños, de igual manera encontramos alimentos no nutritivos comúnmente llamados chatarra que no ofrecen nada nutritivo para el cuerpo, sino más bien afectan al cuerpo ya que desarrollan problemas como la obesidad, problemas cardiacos, etc. Por ello es importante regular el consumo de los alimentos y mantener una dieta equilibrada.

### **Alimentos Nutritivos**

Para una dieta saludable y balanceada que contribuya al desarrollo físico de niños y adultos, es necesaria la combinación de alimentos que aporten al cuerpo diferentes tipos de nutrientes, como vitaminas, proteínas, fibra, grasas que reducen el colesterol, antioxidantes, etc.

<sup>14</sup>Informe Sobre Desarrollo Humano El Salvador 2010 (PNUD)

Entre los alimentos nutritivos encontramos: Los huevos: ricos en proteínas contienen colina, que refuerza las membranas celulares y ayuda a la función cerebral y nerviosa. Las yemas están llenas de luteína, que protege los ojos del daño relacionado con la edad. El brócoli: gran fuente de ácido fólico, además de vitaminas C, K y A; también tiene un contenido elevado de fibra, calcio y betacarotenos. Además, está lleno de unas enzimas llamadas sulforafano que, según las investigaciones de la Johns Hopkins University, en los EE.UU., pueden frenar el desarrollo de las células de cáncer de mama. Los tomates: el tomate es rico en un antioxidante llamado licopeno, que combate el colesterol y el cáncer.

El aguacate: se dice que ayuda a reducir el colesterol total y el LDL (colesterol malo), mientras aumenta el HDL (colesterol bueno). Las sardinas: contienen ácidos grasos omega-3. Es también una de las pocas fuentes alimenticias de vitamina D, que ayuda a la absorción del calcio y es crucial para una salud ósea óptima. Semillas: una mezcla de semillas de girasol, linaza y almendras no sólo provee nuestro cuerpo con proteínas, fibra, calcio, hierro y ácidos grasos omega-3, sino que además, reduce el colesterol y limpia el hígado y el intestino. Avena: los cereales proporcionan fibra, mantienen la sensación de saciedad durante más tiempo, ayudan a la digestión y proporcionan a nuestro cuerpo y nuestro cerebro su fuente de energía preferida, la glucosa. Además la avena reduce la tensión arterial y el colesterol.

Al igual que los alimentos anteriores las frutas y verduras son indispensables en la dieta balanceada y para nuestra salud, ya que ofrecen grandes beneficios para el cuerpo protegiéndolo de enfermedades, y contribuyendo con el desarrollo adecuado.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda que todas las personas deban de tratar de comer por lo menos 5 porciones de verduras y/o frutas diferentes diariamente. Además de entregar a nuestro organismo excelentes nutrientes, ingerirlas ayuda a disminuir el riesgo de enfermedades, entre otras cosas.

Los alimentos nutritivos son importantes para que los niños crezcan saludables. No importa si es un niño pequeño o un adolescente siempre deben tomarse las medidas necesarias para mejorar la nutrición y formar buenos hábitos alimenticios. Las cinco mejores estrategias son éstas: Establecer un horario regular para las comidas en familia. Servir una variedad de alimentos y refrigerios saludables. Darle un buen ejemplo siguiendo una dieta nutritiva.

Sin embargo es importante que los padres sean responsables al momento de abastecerse de alimentos y tomen en cuenta la importancia del consumo de alimentos nutritivos, especialmente en los niños que son los más vulnerables a enfermedades por falta de defensas en el cuerpo; para ello es importante que los padres de familia sepan la función de cada grupo de comida.

A continuación se presentan algunas sugerencias para la elección de alimentos nutritivos: Incluya frutas y verduras en la rutina diaria en todas las comidas. Se recomienda que el niño elija refrigerios saludables, teniendo a mano frutas y verduras o yogur listos para comer. Comer carnes desgrasadas y otras buenas fuentes de proteína, como el pescado y los huevos. Consumir panes integrales y cereales, para que el niño ingiera más fibra. Limitar el consumo de la grasa, evitando las comidas fritas y cocinando los alimentos en el horno, en la parrilla o al vapor. Elegir productos lácteos de bajo contenido graso o descremados. Limitar las comidas en restaurantes rápidos y los refrigerios poco nutritivos, como las papas fritas y los dulces.

No es necesario eliminarlos por completo, pero se pueden ofrecer “de vez en cuando” para que el niño no se sienta privado por completo de ellos. Limitar el consumo de bebidas dulces, como las gaseosas y las bebidas con sabor a fruta. En su lugar consumir agua y leche descremada.

### **Alimentos no Nutritivos**

Los alimentos no nutritivos es también conocida comúnmente como “comida chatarra”, haciendo referencia a la comida con poca cantidad de los nutrientes que el cuerpo necesita y con un alto contenido de grasa, azúcar y sal, elementos que el cuerpo puede obtener en exceso con mucha facilidad. En ellos encontramos las papas fritas, las golosinas y las bebidas con gas, que no aportan nada al cuerpo y el consumo excesivo podrían provocar problemas físicos como psicológicos en niños y adultos como la ansiedad. Durante una conferencia de prensa, las psicólogas Lucila Lozoya Iden y María Alejandra de la Garza, sostuvieron que ha quedado comprobado, después de estudios en escuelas primarias, fundamentalmente, que ante el consumo de productos como chocolates, dulces, helados, y todo tipo de comida rápida, como hamburguesas, hot dogs, papas fritas, etc., los niños manifiestan mayor inestabilidad emocional y cambios importantes en su psicología.

Por otro lado todos los alimentos son perjudiciales para la salud si se abusa de su consumo, pero los que se consideran comida chatarra lo hacen en mayor medida por necesitarse menores cantidades para producir efectos adversos, o por consumirse en mayores cantidades, dada su facilidad de consumo dado que se encuentra en la calle o en cualquier establecimiento de comida o el prestigio social de su consumo.

También puede ocurrir que determinados grupos de población como niños y adultos mayores, o los que padecen determinadas enfermedades previas, sean más sensibles a sus efectos. Suele relacionarse el consumo de comida chatarra o no nutritiva con la

obesidad, las enfermedades del corazón, la diabetes del tipo II, las caries y la celulitis. La comida chatarra le brinda al consumidor grasas, colesterol, azúcares y sal, mientras una verdadera comida debe proveer fibras, proteínas, carbohidratos, vitaminas y minerales necesarios para el rendimiento del cuerpo. En este sentido, las investigaciones sobre procesos socioculturales y nutrición nos pueden ayudar a comprender este fenómeno, pues se enfocan en los procesos de cambio a gran escala, como la globalización, modernización, urbanización, los cambios en el rol de la mujer, y los cambios tecnológicos, para entender cómo estos procesos afectan la comida y la nutrición.

Las características económicas, culturales y políticas de un país tienen estrecha relación con su forma de alimentarse. Por eso es importante considerar la influencia de estos factores en la nutrición. En nuestro país todos los factores mencionados anteriormente inciden de manera directa en la nutrición de niños y adolescentes, los padres de familia trabajan de ocho a doce horas diarias descuidando las labores hogareñas y a sus hijos, provocando a los niños a recurrir a las comidas no nutritivas o chatarra.

En las escuelas la comida chatarra es la favorita de los niños y niñas, además de que son los que predominan en las tiendas escolares, y según estudios realizados revelan que "aunque los carbohidratos proporcionan la principal y más barata fuente de energía en la alimentación de la mayoría de los pueblos del mundo, se considera de importancia que, el consumo frecuente y desmesurado de este tipo de bebidas puede proveer cantidades elevadas de azúcar". Además de que, la mayoría de estudiantes entrevistados por la Red de Organizaciones de Consumidores de Centroamérica y el Caribe. Están conscientes de que las frituras y las bebidas artificiales no son parte de una alimentación sana.

A sabiendas de ello, el 18.65% de los estudiantes compra ese tipo de bebidas dos veces a la semana, el 21.82% tres veces, el 10.71% cuatro y el 28.57% cinco. Es por ello que es importante que tanto padres de familia como docentes en las instituciones educativas mantengan un control en el consumo de este tipo de comida en niños y adolescentes.<sup>15</sup>

## **LA DESNUTRICIÓN Y SUS EFECTOS EN EL APRENDIZAJE**

El proceso de aprendizajes se ve influenciado por una diversidad de factores los cuales atribuyen aspectos negativos y positivos de acuerdo a las características de cada persona, de la familia, el coeficiente intelectual del niño o niña, problemas biológicos o hasta del sistema educativo; estas condicionantes impactan de manera significativa en los indicadores educativos tales como deserción, repitencia, sobre edad y asistencia escolar, así como también el estado de salud del educando.<sup>16</sup>

Uno de los aspectos del aprendizaje que preocupa tanto a docentes como a padres de familia es el rendimientos escolar que muestran los alumnos en su etapa escolar y se dice que los niños mal nutridos son los que muestran un rendimiento escolar menor, con ello sabemos que existe un vínculo entre educación y nutrición, y que esta mejora la capacidad de aprender de la persona, también la interacción de múltiples factores biopsicosociales y nutricionales que condicionan el crecimiento y el desarrollo, además determinan la óptima realización del potencial genético de cada ser humano.

<sup>15</sup><http://alimentacion-salud.euroresidentes.com/2011/02/los-alimentos-mas-nutritivos.html>

<sup>16</sup>[http://kidshealth.org/parent/en-espanol/nutricion/habits\\_esp.html](http://kidshealth.org/parent/en-espanol/nutricion/habits_esp.html)

De igual manera los factores sociales intervienen en el desarrollo del potencial de la persona, esencialmente en la etapa de la niñez y la adolescencia las costumbres, las tradiciones culturales de la familia, así como la intervención de los medios de comunicación es bastante considerable en el desarrollo intelectual de los niños y adolescentes y son estos a los que mayormente otorgan su tiempo después de la jornada escolar. Además el aprendizaje está influido por la enfermedad y a su vez la enfermedad es constantemente modificada por el crecimiento.

En el primer caso, se conoce el efecto de los procesos infecciosos repetidos en la niñez, tales como diarreas e infecciones respiratorias agudas, especialmente, que son muy frecuentes en la etapa de crecimiento y en zonas rurales donde la sanidad es poco importante, y así paulatinamente las personas van desarrollando otro tipo de enfermedades en algunos casos muy graves como las migrañas e infecciones en órganos vitales, en algunos casos jóvenes universitarios a consecuencia de los padecimientos de salud su proceso de aprendizaje se ve afectado considerablemente. Se sabe que, en la comparación entre los educandos, los niños bien nutridos muestran dinamismo interés por la clase su desenvolvimiento es coordinado, por el contrario el niño mal alimentado casi siempre es indiferente, apático, desatento, con una capacidad limitada para comprender y retener hechos y con frecuencia se ausenta a la escuela. Todo ello se refleja en el proceso de aprendizaje y en el rendimiento escolar.

De acuerdo a estudios realizados en países desarrollados como Reino Unido, los investigadores afirman una estrecha relación entre la nutrición y el rendimiento académico de niños, pero hacen énfasis que la comida que mayor aporta a la capacidad intelectual de las personas es el desayuno, es por ello que debe ser una comida completa, balanceada y muy nutritiva, algunos estudios confirman que la capacidad intelectual se ve afectada por la calidad nutritiva, además de que de acuerdo a algunas investigaciones los niños que no realizan el desayuno reflejan dificultades en su jornada escolar, y

muestran una actitud indiferente a momento de participar durante la clase, presenta dificultades en su análisis y al momento de resolver ejercicios matemáticos; aquí se refleja la importancia de esta comida; los expertos mencionan que el desayuno reactiva el transmisor cerebral llamado acetilcolina que se relaciona con la memoria, al no activar este transmisor la persona reduce su capacidad de retener y recordar información.

En muchos casos los niños antes de ir a la escuela solo toman un vaso de leche como desayuno, pero es importante que los padres tomen conciencia de la importancia que tiene la primera comida del día y que es necesario agregar otras fuentes de energía al desayuno como las frutas y los cereales, para que su rendimiento en la escuela mejore. Es necesario que el desayuno sea una comida completa para que los niños y adolescentes no recurran a la comida chatarra que le ofrecen en la calle y en las tiendas escolares y de esta manera se previenen problemas cardiacos y la obesidad infantil.<sup>17</sup>

Anteriormente se asociaba la desnutrición con la pobreza y a la falta de alimentación, hoy en día se habla de la desnutrición oculta, es decir que la desnutrición se presenta en personas con sobrepeso debido a los malos hábitos alimenticios, y a la falta de nutrientes y minerales como el hierro y vitaminas en cada comida, es importante que en los tres tiempos de comida se incluyan alimentos de los cuatro grupos básicos que se mencionan anteriormente, para que el cuerpo y la mente no se vean afectados por problemas causados por la mala alimentación como la obesidad, problemas cardiovasculares, y la generación de algunos tipos de cáncer.

<sup>17</sup>RODRÌGUEZ A., 2012. *Impacto de los programas de alimentación escolar del ministerio de educación en el aprendizaje de los niños y niñas de educación básica del Centro Escolar "Concepción de María" del departamento de San Vicente. Tesis. Universidad de el Salvador, Pág. 31-*

## **PROGRAMAS DE ALIMENTACIÓN Y SALUD ESCOLAR DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN**

El gobierno del Presidente Carlos Mauricio Funes Cartagena, apoya la aplicación de los Programas de Alimentación Escolar, para reducir los costos económicos de las familias Salvadoreñas; Es así como el Ministro de Educación, Salvador Sánchez Cerén, en el Plan Social Educativo 2009-2014, se plasman los siete programas insignias en el cual se encuentra la Alimentación Escolar para todos los Centros Educativos Públicos.

El Programa de Alimentación y Salud Escolar es una estrategia transversal que permite, no solo garantizar el derecho de la alimentación de la población escolar, sino también la formación de hábitos alimenticios saludables.

El Programa PASE, es financiado en su totalidad por el gobierno de El Salvador. A partir de agosto de 2009 donde se ha expandido a escala nacional el incremento de su cobertura a 4 mil 950 Centros Educativos públicos y atendiendo a 1 millón 310 mil estudiantes. 18

### **2.2 BASE TEÓRICA**

Desde hace muchas décadas el Ministerio de Educación junto con programas internacionales ven la necesidad de ofrecer las mejores condiciones de asistencia a los estudiantes de Educación Básica del país, con el propósito de mejorar los niveles de escolaridad, contrarrestando muchos factores que frenan el avance educativo de los niños y niñas del país. Ante esta necesidad se ejecuta el Programa Escuela Saludable, el cual trabaja en dos componentes esenciales:

*18Mined. Programa de Alimentación y Salud Escolar pág.*

El componente EDUCATIVO, en el cual se centra todo lo relacionado a la enseñanza y donde se han desarrollado diferentes capacitaciones con docentes, estudiantes, madres y padres de familia, en temas como: hábitos higiénicos, preparación y manipulación de alimentos, almacenamiento y conservación de alimentos, normas técnicas y administrativas del Programa de Alimentación Escolar, implementación de huertos escolares en algunos centros educativos, nutrición y seguridad alimentaria. El segundo componente es el de ALIMENTACION ESCOLAR que tiene como finalidad brindar un refrigerio a los estudiantes de los centros escolares consistente en arroz, frijol, aceite, azúcar, leche y bebida fortificada lo que contribuye a mejorar la nutrición de los estudiantes y con ello la asistencia a clases, el rendimiento académico y disminuir la deserción y sobre edad de los estudiantes.

En los últimos años las acciones de alimentación escolar implementadas en El Salvador pasaron por muchos cambios. De una iniciativa ejecutada y financiada por el Programa Mundial de Alimentos de la Naciones Unidas (PMA), con apoyo de la cooperación internacional y atendiendo solamente una parte del público estudiantil, la alimentación escolar se institucionalizó como un programa gubernamental, ampliando progresivamente la atención a un número mayor de niños y niñas.

En octubre del 2009 el actual gobierno lanzó el Plan Social Educativo “Vamos a La Escuela” agregando nuevas atribuciones al Programa de Alimentación y Salud Escolar (PASE). En términos estratégicos, la alimentación escolar pasó a ser parte de la línea “Equidad en el acceso y permanencia en el sistema educativo”, con una perspectiva de mejorar la asistencia, el aprendizaje y contribuir en la reducción de los costos familiares con la alimentación. En términos conceptuales la alimentación escolar pasó a ser considerada a partir de una perspectiva más amplia, con el enfoque de derecho y con estrecha relación con las políticas de seguridad alimentaria y nutricional.

A través del Programa de Alimentación Escolar pretende que los estudiantes de parvularia hasta noveno grado de todos los centros educativos públicos del país tengan

una nutrición adecuada que favorezca obtener un mejor aprendizaje, en tal sentido la dotación de alimentos y el desarrollo de hábitos alimenticios adecuados en la escuela coadyuven a un mejor desarrollo físico y mental del estudiantado. Así mismo el involucramiento de docentes y padres de familia en las acciones complementarias del programa favoreciendo la interacción de los actores de la comunidad educativa, creando conciencia sobre la importancia de una alimentación adecuada y hábitos alimenticios saludables.

Si bien es cierto la situación económica de la mayoría de los hogares de nuestro país no ofrece las condiciones adecuadas de alimentación a los niños y niñas, lo que contribuye que los alumnos presenten frecuentemente problemas de salud lo cual influye directamente en su nivel de aprendizaje que tiende a ser bajo y en muchos casos los lleva hasta abandonar la escuela. Es por eso que el Programa de Alimentación Escolar tiene como objetivo principal mejorar el estado nutricional del estudiantado para propiciar mejores condiciones de aprendizaje y evitar los niveles de ausentismo, deserción, repitencia y extra edad de los educandos, además fomentar la práctica de hábitos higiénicos en las niñas y niños, promover la práctica de hábitos higiénicos, de salud, de alimentación y nutrición, entre los docentes, estudiantes, madres y padres de familia.

Con esta estrategia se pretende proveer servicios de alimentación complementaria a los estudiantes de nivel básico del sector público. Con esta medida se considera la reducción de los gastos familiares; favoreciendo el acceso educativo, la permanencia y el rendimiento de los educandos.

Otro de los elementos importantes implementados en el Programa es la participación y colaboración ya que no puede desarrollarse sin la decisiva participación de los directores, docentes, madres y padres de familia, ya que es un proceso por medio del cual se podrán integrar todos estos sectores para la realización de esta actividad.

Participar significa involucrar con entusiasmo y con derecho, a todas las diferentes actividades del Programa. Es importante reconocer que la implementación de este programa es de vital importancia porque se debe contribuir a la nutrición del estudiantado y propiciar el acercamiento de todos los elementos que intervienen en el proceso educativo, ya que en determinados momentos se ha visualizado un divorcio para el caso escuela- comunidad, y como todo programa para cumplir sus objetivos se vale de estrategias que favorezcan la consolidación de los mismos.

Entre las estrategias del programa de alimentación escolar están:

- ORIENTAR a los docentes, estudiantes, padres y madres de familia sobre temas relacionados con la conservación de la salud, la alimentación y la nutrición.

- Promover la PARTICIPACIÓN de la comunidad educativa: madres, padres docentes y estudiantes; municipalidades, Asociaciones de Desarrollo Comunal y otras organizaciones locales.

- CAPACITAR a los miembros de la comunidad educativa sobre temas que mejoren las condiciones de alimentación y nutrición, apoyándose en la colaboración de instituciones públicas y privadas.

Tomando como base la teoría planteada el Programa de Alimentación Escolar está diseñado y distribuido con el propósito de favorecer los centros escolares para que reciban de la mejor manera los beneficios del programa, con una cobertura de atención integral prioritariamente en sectores rurales y urbano marginales, a fin de mejorar la calidad de vida y atención a la infancia socialmente vulnerable.

De esta forma el Ministerio de Educación brinda la oportunidad de avanzar con estrategias concretas y viables que contribuyan a mejorar significativamente los niveles de salud y nutrición, logros en el proceso de formación integral y por ende la mejora de la calidad de vida de nuestra población estudiantil que es la beneficiada al adquirir un mejor estilo de vida saludable.

## **LINEAMIENTOS PARA ALMACENES O BODEGAS DE LOS INSUMOS ALIMENTICIOS PROPORCIONADOS POR EL PASE**

### **Almacenes o bodegas**

- **Requisitos para una bodega apropiada**

En la construcción de bodegas o en la selección de espacios para almacenar alimentos se deben considerar los siguientes requisitos:

#### **Ubicación**

Construir o seleccionar la bodega en el lugar más elevado y menos arcilloso del terreno del Centro Educativo, para evitar posible inundaciones; asimismo, la construcción se deberá orientar según el eje Este- Oeste, de tal forma que solo las superficies más pequeñas (extremos de la bodega) queden expuestos a la radiación solar.

#### **Dimensiones**

Para efectos del manejo adecuado de los alimentos objetos de almacenar, se recomienda que el área de construcción este de acuerdo con el volumen de alimentos que con más frecuencia se suministrar al centro educativo, considerando para ello el siguiente parámetro.

<b>PRODUCTO</b>	<b>VOLUMEN ESPECIFICO( M<sup>3</sup>/TONELADA)</b>
Frijol, arroz, azúcar, bebida fortificada, maíz  (Sacos de 100 lbs.)	1.3
Leche en polvo, harina de maíz y soya	1.8

( sacos de 50lbs)	
Aceite en caja y otros similares	2.1

### **Ventilación**

Debe ser aquella que permita trabajar de día y de noche, por lo que se recomienda la instalación eléctrica de lámparas y contar con un adecuado acceso de luz solar a través de ventanas o en algunos casos de láminas transparentes en el techo y efectuar una adecuada limpieza.

### **Paredes**

Deberán ser uniformes y construidas con materiales impermeables, sin grietas ni rugosidad y de preferencia pintadas con color claro (verde claro o crema).

### **Techo**

Debe ser construido de laminas de duralitas, metálica, u otro material resistente y con buenas características( aislante térmico, alta durabilidad, resistencia al agua y de fácil instalación), de preferencia construidos a dos aguas, sin columnas centrales y con aleros de 0.5 a 1.0 metros.

### **Puertas o portones**

Deberán ser de materiales resistentes que brinde seguridad a los productos y eviten el ingreso de cualquier especie animal.

### **Ventanas**

Deben ser proporcionales al tamaño de la bodega o espacio a utilizar. Deberán abrir y cerrar correctamente. Colocar cedazo y tela metálica #10 en todas las ventanas a fin de poder abrirlas y permitir el paso libre del aire. La tela metálica y cedazo evitara el ingreso de insectos, roedores y otras especies animal. Deberán de contar con defensa metálica.

### **Alcantarillas y drenaje**

Limpiarlos antes de la época de lluvias. Mantener las canaletas o tubos de drenaje, repararlos si fuese necesario.

### **Diseño de tarimas**

Estas serán de tamaño estándar 1.2 metros de largo por 1.0 metros de ancho por 0.12-0.15 metros de altura; usualmente son construidas de madera, utilizando para ello regala pacha, cuartón y clavos. Los cuarterones se colocan de canto son separación de 40 centímetros; sobre ellos van las reglas transversalmente con una separación de 10 o 20 centímetros de acuerdo al alimento que se estibara sobre ellas (10 para cajas y 20 para sacos).

En caso de no contar con tarima, los alimentos deberán colocarse sobre madera, mesas, sillas, pupitres en desuso, u otros materiales o muebles que aíslen del piso.

## EQUIPOS Y MATERIALES DE BODEGA

EQUIPO DE BODEGA	MATERIALES DE LIMPIEZA	MATERIALES DE LIMPIEZA
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lonas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agua</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insecticida( polvo o liquido)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basculas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Detergente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fosforo de aluminio</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medidores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escobas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rodenticidas / venenos para ratas</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caladores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trapeadores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extintor</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Embudos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escobetones</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Embases plásticos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Palas plásticas</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sacos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barriles</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bolsas depolietileno de 5 lbs.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantas para sacudir</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bombas de rociado</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cribas o zarandas</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Linternas de mano</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bolsa de lona con arena ( chorizos o culebras de arena)</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tarimas</li> </ul>		

• Carretillas		
• Tablones		
• Escaleras		
• Martillo		
• Tenazas		
• Guantes de hule		
• Botas de hule, etc.		

### **Condiciones para la recepción de alimentos**

1-Limpieza de bodega.

2- Asperjar o rociar insecticida interiormente con bomba de mochila.

3- Preparar equipo y materiales.

4- Identificar productos existentes.

5- Disponer espacio para recibo de alimentos

6- Asegurarse de tener personal de descarga, al momento de la recepción de alimentos.

Los estudiantes del Centro Educativo no deben participar en la descarga y estiba de productos.

## ALMACENAMIENTO

<b>Recomendaciones para almacenar los productos</b>	<b>Descarga</b>	<b>Lo que no se debe hacer al descargar</b>
<p><b>1-</b>Mantener una distancia de por lo menos 30 cms. De las paredes y 1.5 metros del techo.</p>	<p><b>1-</b>Cargas los sacos en carretillas; si no tiene, cargarlos sobre la espalda o cabeza sin arrástralos.</p>	<p><b>1-</b>Descargar bajo la lluvia. La humedad daña los empaques, (cajas, bolsas así como el alimento.)</p>
<p><b>2-</b> no almacenar producto demasiado cerca del techo y paredes, ni directamente al piso. Lo importante es aislar el alimento de la humedad y temperatura del piso, paredes y techo.</p>		<p><b>2-</b>Llevar más de dos sacos al mismo tiempo.</p>
		<p><b>3-</b>Tirar los sacos para evitar que los envases se rompan y haya derrame de alimentos</p>
		<p><b>4-</b>Sobrecargar o llevar desordenadamente los sacos en la carretilla.</p>

		5-Llevar los sacos poro de los extremos.
--	--	--

## ESTIBAS Y ORDENAMIENTO

### Antes de estibashaga lo siguiente:

- Quitar clavos y otros objetos de las tarimas.
- Reparar las tarimas.
- Limpiarlas y secarlas al sol, de preferencia aplicarles insecticidas y una vez secas, colocar los alimentos.

### Ordenamiento:

- Ordenar por separado los productos.
- Hacer las estibas cruzadas traslapando los sacos, bolsas y cajas.
- No estibar productos dejando parte de la tarima libre.
- No hacer estibas sin traslapar los sacos o cajas.
- Una estiba adecuada se logra colocando cada fila o capa de bolsas o cajas en dirección opuesta a la fila o capa anterior.
- No almacenar productos tóxicos, medicamentos, fertilizantes y otros químicos en la bodega de alimentos.

### Rotación

Cuando se disponga de bodega con dimensiones adecuadas, se formaran estibas del mismo producto, según fecha de llegada, sin mesclar en las mismas estibas de distintos productos ni sacos del mismo producto recibidos en distintas fechas. A cada producto deberá colocarse rótulos de llegada, para asegurarse que lo primero que entra es lo primero que sale. Esta actividad puede ser realizada con la colaboración de docentes,

padres de familia conjuntamente con el Encargado de la bodega de alimentos que lleva el control de los kardex o tarjetas de control.

### **Medición de alimentos**

- Cuando se efectuó la operación medir aceite se hará en un lugar protegido del viento, fuera de la bodega.
- Después de ocupar los medidores estos deberán limpiarse en forma apropiada y guardarlos en un mueble protegido.
- Los envases de aceite que se van desocupando, recolectarlos para reciclar o desecharlos lo antes posible.
- Los sacos y envoltorios vacíos que están en buenas condiciones y que no hayan contenidos productos infestados o infectados, se podrán ocupar para reemplazar sacos rotos y para efectos de reempaque.

### **REEMPAQUE Y REENVASADO**

**Cuando se detecte sacos rotos o medio llenos se tiene que:**

- 1- Se es posible repararlos
- 2- De no poder repararlos, reemplazarlos por sacos nuevos
- 3- No reempacar producto recogido del piso, rincones o de cualquier otro lugar.
- 4- Cuando un envase de aceite este deteriorado debe reenvasarse.

### **LIMPIEZA EXTERNA E INTERNA**

**Deberán hacerse dos tipos de limpieza:**

- Una limpieza general 4 veces durante el año.
- Una limpieza interior cada semana y antes y después de recibir y distribuir los alimentos respectivamente.

### ➤ **Limpieza general**

Esta se hará aprovechando algún tiempo en que la bodega este totalmente ocupada y comprenderá:

- Traslado de los alimentos existentes a otro local apropiado.
- Limpieza de cielo raso, paredes, puertas, ventanas, pisos etc. Con suficiente agua y detergente; seguidamente se limpiara la parte exterior(techo, paredes y alrededor).
- Una vez se haya secado totalmente la bodega, volver a introducir los alimentos.

### **Limpieza externa**

Es necesario hacer mensualmente las siguientes operaciones en los alrededores de la bodega.

- Cortar la hierba de los alrededores de la bodega. En época de lluvia, esto debe realizarse con más frecuencia.
- Evitar basura, enseres inservibles (estantes, refrigeradores, camas, cocinas, ripio y otros) pegados a las paredes.
- Evitar estancamientos de agua cercanos a las bodegas.

### **Limpieza interna**

Se hacen antes y después de recibir los alimentos. Se hará solamente en la parte interna de la bodega y consistirá en una limpieza completa del cielo raso o vigas, paredes y pisos; previa u otro material.

Tanto los desperdicios de alimentos como la basura resultante de la limpieza deberán depositarse en un recipiente y darle disposición final adecuada.<sup>19</sup>

<sup>19</sup> *Lineamientos básicos para la conservación, almacenamiento y manejo de alimentos. Pág.1*

### **Agentes biológicos causantes de deterioro de productos almacenados:**

- ❖ Hongos
- ❖ Gorgojos y palomillas
- ❖ Roedores
- ❖ Pájaros
- ❖ Murciélagos.

### **Entre algunos beneficios que se obtienen a partir de la aplicación del PASE se detallan los siguientes:**

Aumenta considerablemente el nivel nutricional de los alumnos. Existe una relación directa entre nutrición, salud aprendizaje y rendimiento escolar. Mientras sea mejor la nutrición de los escolares será mejor salud integral (física y emocional).

Las investigaciones realizadas afirman que un niño desnutrido posee un organismo débil y vulnerable a las enfermedades; a nivel de cerebro se ve afectado su tamaño y el número de células nerviosas; una dieta deficiente provoca disminución de la atención y concentración, lo que altera sustancialmente el aprendizaje. Todo esto nos hace ver la gran importancia del Programa de Alimentación Escolar para fortalecer el organismo de los escolares y por tanto mejorar sus niveles de atención y comprensión.

Muchas veces se suele confundir el término alimentación con nutrición; sin embargo existen diferencias muy remarcadas tales como:

La nutrición hace referencia a una palabra clave: los nutrientes que son un producto químico procedente del exterior de la célula que componen los alimentos y comprende un conjunto de fenómenos involuntarios que suceden tras la ingestión de los alimentos, es decir, la digestión, la absorción o paso a la sangre desde el tubo digestivo de sus componentes o nutrientes, y su asimilación en las células del organismo. La nutrición es la ciencia que examina la relación entre dieta y salud. Los nutricionistas son profesionales de la salud que se especializan en esta área de estudio, y están entrenados

para proveer consejos dietéticos. Prácticamente cuando se habla de nutrición es un proceso complejo que involucra la absorción de diversos elementos primordiales para la vida, como por ejemplo: el oxígeno, el agua y los minerales que son indispensables para las plantas, que luego de su crecimiento pueden servir de alimento para los animales, generando así la cadena alimenticia.

En cambio la alimentación comprende un conjunto de actos voluntarios y conscientes que van dirigidos a la elección, preparación e ingestión de los alimentos, fenómenos muy relacionados con el medio sociocultural y económico (medio ambiente), cada ser humano elige lo que quiere ingerir siendo muchos de estos alimentos perjudiciales para su organismo, los cuales determinan al menos en gran parte, los hábitos dietéticos y estilos de vida de cada persona.

Cabe recalcar que dependiendo del tipo de alimentación realizada por un individuo; así será su nivel de nutrición.

Muchas enfermedades comunes y sus síntomas frecuentemente pueden ser prevenidas o aliviadas con una buena nutrición; por esto, la ciencia de la nutrición intenta entender cómo y cuáles son los aspectos dietéticos específicos que influyen en la salud. Ya que en la mayoría de las ocasiones las personas no saben cómo alimentarse adecuadamente, consumen gran cantidad de alimentos sin saber que existen medidas y normas para poder alimentarse correctamente.

¿Cómo saber si una nutrición es adecuada?

A continuación se mencionan diversos elementos que no deben de faltar en una dieta alimenticia:

Los carbohidratos, proteínas y grasas. Estos requerimientos energéticos están relacionados con el gasto metabólico basal, el gasto por la actividad física y el gasto inducido por la dieta. Depende en muchas ocasiones del nivel de actividad de cada individuo para determinar la cantidad de dichos elementos.

En cuanto a los carbohidratos se encuentran presentes en cereales como el maíz, trigo, arroz...etc. De igual forma otros alimentos son denominados tubérculos, como las patatas , y por otro lado están las legumbres o los derivados de los cereales, como puede ser el pan o los diferentes tipos de pan, pastas, cereales, arroz, legumbres, maíz, cebada, centeno, avena, etc. Las proteínas se pueden encontrar en el ajo, almendras, arroz, apio, atún, carne de cerdo, chorizo, jamón, filete, pollo, etc. Mientras las grasas se encuentran en alimentos tales como los aceites, las mantequillas, los frutos secos, el chocolate, las galletas, los huevos, la leche y la carne.

Las necesidades de micronutrientes no energéticos como las vitaminas y minerales.

La correcta hidratación basada en el consumo de bebidas, en especial el agua.

La ingesta suficiente de fibra dietética. (Fibra: parte de las plantas comestibles que resiste la digestión y absorción en el intestino delgado humano y que experimenta una fermentación parcial o total en el intestino grueso).

Los objetivos dietéticos se representan mediante diferentes recursos gráficos, que se ven ampliamente explicados en la pirámide de los alimentos.

A continuación se observa una pirámide nutricional dirigida a niños en edad escolar, la cual presenta una serie de propuestas alimenticias seleccionadas a partir de la realidad salvadoreña.

Dicha pirámide ha sido avalada por la Licenciada Mónica José Cordero Ramírez (Licenciada en nutrición y dietética).

La pirámide nutricional detalla a grandes rasgos la cantidad de agua, actividad física sugerida para los niños; así mismo las porciones diarias que deben consumir en cuanto a vegetales, pastas, frutas, carnes, azúcar y grasas.

En las propuestas alimentarias se retoman frutas y vegetales propias de la región, las cuales pueden ser ingeridas de acuerdo a la temporada o época.

# PIRÁMIDE NUTRICIONAL



Muchas personas en la actualidad, desconocen la existencia o el contenido de una pirámide alimenticia, por lo que realizan una alimentación alejada de una verdadera nutrición. Como se puede observar en la pirámide, en el nivel inferior que es el más ancho, todos los productos que ahí aparecen deben de ser consumidos a diario; y si se compara con los insumos que provee el ministerio de educación destinados para la preparación de alimentos están contemplados esos nutrientes; como por ejemplo el arroz y la leche.

Es importante destacar que si un niño no desayuna de forma adecuada, no podría rendir en la escuela debido a la hipoglucemia o niveles bajos de azúcar, ante esta panorámica el Ministerio de educación ideó la aplicación en la república de El Salvador la implementación de programa de alimentos, el cual consiste en la dotación diaria de un refrigerio escolar que contiene nutrientes básicos esenciales para su desarrollo. Medida que en muchos de los casos ha reducido el hecho de que los alumnos durante el recreo compren alimentos de elaboración industrial y dulces, alimentos apetecidos por los niños que no exige una preparación previa. Beneficiando de esta manera la suplantación de una comida saludable a una comida industrial.

Una buena nutrición es la primera línea de defensa contra numerosas enfermedades infantiles que pueden dejar huellas en los niños de por vida. "Cuando no hay suficiente comida, el cuerpo tiene que tomar una decisión sobre cómo invertir la cantidad limitada de sustancias alimenticias disponibles. Primero está la supervivencia, luego el crecimiento. En cuanto a la nutrición, el cuerpo parece que está obligado a clasificar el aprendizaje en último lugar.

Si bien es cierto la preferencia de los niños está centrada en el consumo de alimentos chatarra o golosinas; pero hay que concientizarlo de que la mejor alimentación para su bienestar físico e intelectual es la comida casera preparada a partir de los insumos básicos (arroz, frijol, leche, etc.) Proporcionados por el Ministerio de educación a los centros escolares públicos del país.

Desde hace muchas décadas el Ministerio de Educación junto con programas internacionales ven la necesidad de ofrecer las mejores condiciones de asistencia a los estudiantes de Educación Básica del país, con el propósito de mejorar los niveles de escolaridad, contrarrestando muchos factores que frenan el avance educativo de los niños y niñas del país. Es así como surge la implementación del Programa de Alimentación Escolar, el cual consiste en la dotación de un refrigerio escolar diario a los estudiantes de educación básica de las escuelas públicas del país, ubicados en la zona urbana y rural de El Salvador.

Dicha ración alimenticia se prepara a partir de los insumos proporcionados por el Ministerio de Educación a través de la dirección de cada centro de estudio. Entre los que se mencionan: arroz, frijol, leche, bebida fortificada, aceite y azúcar.

Es indispensable recalcar que la aplicación eficiente del programa de alimentación escolar genera diversos beneficios, en la presente investigación se contemplan las ventajas en tres direcciones:

1) Eleva el nivel nutricional de los estudiantes.

Un individuo “Bien alimentado” alcanza los niveles óptimos de nutrición.

A continuación, se detalla cuáles son los alimentos saludables que pueden prepararse a partir de la legumbre del frijol.

EL FRIJOL: Entre los componentes del frijol se encuentran los carbohidratos, que son la principal fuente de energía, las proteínas, así mismo están compuestos por vitaminas en especial las del complejo B, como niacina o B3 que ayuda en la circulación sanguínea, tiamina o B1 contribuye con el crecimiento y funcionamiento de la piel, ácido fólico ó B9 mejora la producción de glóbulos rojos, riboflavina B2 beneficia en la buena visión por medio de su actividad oxigenadora y minerales como hierro que transporta el oxígeno en sangre, por otra parte contienen calcio que es un regulador nervioso, modula la contracción muscular, el zinc interviene en el normal crecimiento y desarrollo

durante la niñez y adolescencia, el cobre es fundamental para el desarrollo y funcionamiento de huesos, el fósforo interviene en el desarrollo de los dientes , el potasio regula el balance de agua en el organismo y el magnesio favorece la contracción y relajación de músculos.<sup>20</sup>

A partir de un alto grado de concientización sobre los múltiples beneficios de esta legumbre, se sugieren a continuación algunos menús que se pueden preparar mediante la utilización directa de los frijoles.

-Pastel de frijoles con refresco de limón.

-Tortillas fritas con frijoles licuados y una naranja.

-Sopa de frijoles con jugo de naranja.

-Frijoles enteros con trocitos de carne y una guayaba, mandarina o mango.

-Chile verde con huevo picado, frijoles; con bebida fortificada.

-Casamiento (arroz con frijoles) y crema.

Tips para preparar y mejorar los niveles de absorción de los distintos componentes de los frijoles.

Existen dos tipos de hierro: el hierro no hemo presente en alimentos de origen vegetal y el hierro hemo se encuentra en los alimentos de origen animal; por lo que la absorción del hierro no hemo puede mejorarse si se combinan adecuadamente los alimentos.<sup>21</sup>

<sup>20</sup>Sobre los alimentos. <http://www.obesidad.net/spanish2002/default.htm>

Mi dieta. "Frijoles nutritivos y versátiles. <http://www.midieta.com/es/los-alimentos/frijoles-nutritivos-y-vers%C3%A1tiles>

<sup>21</sup>Zona diet.com <http://www.zonadiet.com/nutricion/hierro.htm>

A continuación se detallan algunas recomendaciones:

-Los frijoles contienen oligosacáridos que no son digeribles por las enzimas del cuerpo, por lo que cuando llegan al colon, la flora intestinal los fermenta y produce los gases.<sup>22</sup>

Se recomienda que para evitar este tipo de reacciones estomacales, los frijoles deben de remojarse en agua durante cuatro horas antes de hervirlos y posteriormente enjuagarlos bien previo a cocinarlos.<sup>23</sup>

-Los frijoles contienen un mineral indispensable para los seres humanos, el cual es el hierro, por lo que para una mejor absorción del hierro se recomienda combinarlo con alimentos ricos en vitamina “C”, como la naranja, el limón, las fresas, melón, tomate, etc.<sup>24</sup>

-Se recomienda evitar la ingesta de frijoles con bebidas como el té, el café, las manzanas verdes, entre otros; ya que disminuyen la absorción del hierro.

-La tiamina o vitamina B1 que contienen los frijoles se va reduciendo y alterando con el almacenamiento prolongado de los alimentos, así mismo con el hervor o cocción en microondas, por lo que se recomienda evitar consumirlos en tiempos prolongados.

-El zinc es otro elemento mineral de los frijoles y para que el organismo lo aproveche al máximo debe mezclarse con las proteínas, como por ejemplo el arroz, huevo, carne, maíz, entre otros.

<sup>22</sup>Tipos de frijoles que producen exceso de gas. [http://www.livestrong.com/es/tipos-frijoles-producen-info\\_12150/](http://www.livestrong.com/es/tipos-frijoles-producen-info_12150/)

<sup>23</sup>5 Beneficios nutricionales del frijol. <http://enforma.salud180.com/nutricion-y-ejercicio/5-beneficios-nutricionales-de-los-frijoles>

<sup>24</sup>Salud. [http://www.ehowenespanol.com/lista-completa-alimentos-ayudan-absorber-hierro-lista\\_121963](http://www.ehowenespanol.com/lista-completa-alimentos-ayudan-absorber-hierro-lista_121963)

-Para evitar la pérdida del potasio en los frijoles no deben consumirse bebidas o refrescos muy azucarados.

-Si se quiere detener la pérdida del hierro y el calcio presente en los frijoles se debe descartar el agua con que se remojaron durante algunas horas o la noche antes de cocinarlos.

Dado a la variedad de vitaminas y nutrientes que posee este tipo de legumbre debe de formar parte de la dieta alimenticia de todo niño o niña en edad escolar. Consumiéndose algunas dos o tres veces a la semana, tal como lo establece la pirámide de los alimentos.

## LA LECHE

La leche es fuente de calcio, por lo tanto debe ingerirse diariamente desde el nacimiento a través de la leche materna y a lo largo de la vida a través de la leche de vaca y derivados, para formar y mantener la masa ósea y prevenir la aparición de Osteoporosis.

Componentes de la leche: agua es el medio ideal para el transporte de sustancia a distintos órganos del cuerpo como el hígado, los riñones, el sistema digestivo, inmunológico para que ellos realicen adecuadamente sus funciones, las proteínas son indispensables durante el crecimiento; ya que crean tejidos nuevos y en la edad adulta, para reparar y renovar los tejidos, las grasas su misión central es la de generar energía , calorías son unidades que miden energía y que se ingieren a través de la alimentación y se queman mediante cualquier actividad física, el calcio facilita la construcción de huesos y su consistencia, el fósforo facilita la absorción del calcio , caroteno beneficia a los huesos, Vitamina A, la cual es esencial para tener una buena visión, promover el buen crecimiento, la buena salud del cuerpo y además protege de infecciones , entre otros. Dado a su importancia el Ministerio de Salud recomienda dos tazas o tres vasos de leche por día, para niños en edad preescolar.

Cabe recalcar que a simple vista para muchos escolares la ingesta de la leche a pesar de sus múltiples beneficios, no la consideran muy apetecible, es por esa razón que a continuación se detalla la manera más práctica y vitamínica de preparar la leche a partir del consumo de licuados de frutas.

- Fresas con leche condensada casera.
- Batido de leche con limón.
- Licuado de plátano.
- Licuado de manzana con crema.
- Leche con tostadas de pan con aceite de oliva
- Leche con cereal.

Tips para mejorar la conservación y aprovechamiento de las propiedades de la leche.

- Por su alto contenido de agua, la leche es un alimento propenso a alteraciones y desarrollo microbiano, por eso siempre debe conservarse refrigerada cuando se trate de leche líquida y se debe respetar su fecha de vencimiento.<sup>25</sup>
- Un niño en edad escolar que tome medio litro de leche al día, está ingiriendo cerca de la mitad de las proteínas necesarias y más del 80 % del calcio y de vitamina B2 que su cuerpo necesita para una visión y huesos saludables.<sup>26</sup>
- La exposición a la luz solar de un vaso de leche por dos horas hace perder un 50% de su contenido de vitamina B.

<sup>25</sup>Buena Salud. Leches: tipos y características. <http://www.revistabuenasalud.cl/leches-tipos-y-caracteristicas-primera-parte/>

<sup>26</sup>Vitamina B2 [http://es.wikipedia.org/wiki/Vitamina\\_B2](http://es.wikipedia.org/wiki/Vitamina_B2)

-La leche combinada con el café compensa con creces la ligera reducción en la absorción de calcio que parece causar la cafeína: según un estudio de la Universidad de Creighton, en Omaha, el ligero incremento del riesgo de osteoporosis relacionado con la cafeína se evita fácilmente añadiendo un par de cucharadas de leche por taza.<sup>27</sup>

## EL ARROZ

El arroz es un cereal sano y nutritivo y tiene cualidades que lo vuelven ideal en cualquier tipo de dieta o requerimiento nutricional.

**Componentes del arroz: Carbohidratos** Los carbohidratos simples y complejos son ambos importantes en la dieta. Son el combustible del cual nuestro cuerpo toma la mayor cantidad de energía.

**La fibra:** ayudan al funcionamiento del sistema digestivo y reducen el riesgo de desarrollo de desordenes intestinales.

**Proteínas:** ayudan a construir y mantener el tejido.

**Grasa** El arroz contiene únicamente una mínima cantidad de grasa y no contiene colesterol, por lo que es un excelente alimento que puede ser incluido en cualquier tipo de dieta.

Importante fuente de energía.

Debido a que está compuesto principalmente por almidones. A diferencia de otros cereales, no contiene gluten, proteína que es difícil de digerir.

<sup>27</sup>Alimentación y salud. 29 de agosto de 2008

[http://alimentacion-salud.euroresidentes.com/2008\\_08\\_01\\_archive.html](http://alimentacion-salud.euroresidentes.com/2008_08_01_archive.html)

Importante fuente de energía.

Debido a que está compuesto principalmente por almidones. A diferencia de otros cereales, no contiene gluten, proteína que es difícil de digerir.

Por sus características es preferido por los deportistas, y se recomienda consumirlo después de situaciones de desgaste físico y mental. Sin embargo, se debe moderar su consumo, ya que en exceso eleva los niveles de azúcar en la sangre.

Refuerza el sistema óseo.

La cáscara del arroz tiene un elevado contenido de silicio que estimula las células que intervienen en la formación ósea y de tejidos cartilaginosos. Su consumo es necesario tras sufrir una fractura, sobre todo en personas mayores, ya que el sistema óseo es más frágil. A partir de los 30 años, los huesos dejan de regenerarse, por eso la dieta debe incluirlo regularmente para prevenir la osteoporosis.

Cuida tu corazón.

Consumir dos a cuatro porciones a la semana, sin sal, controla la hipertensión, debido a su bajo contenido de sodio. En su variedad integral, también ayuda a reducir los niveles de colesterol. Entre sus beneficios para el sistema cardiovascular podemos mencionar que disminuye el riesgo de infarto al miocardio y la mortalidad cardiovascular.<sup>28</sup>

Es rico en nutrientes.

Especialmente en vitaminas del complejo B. También tiene importantes cantidades de tiamina, niacina, fósforo, riboflavina y potasio. Sin embargo, después de refinarlo se pierde hasta un 50% de los minerales y casi un 85% de los nutrientes anteriores.

<sup>28</sup>15 años Alimentación sana. El arroz: importante alimento. <http://www.alimentacion-sana.org/informaciones/novedades/arroz.htm>

Por ello es recomendable el consumo del arroz integral, ya que conserva parte del salvado de la cáscara y con ello, la mayoría de sus nutrientes. Asimismo es rico en fibra, lo que favorece el proceso digestivo.

## COME ARROZ Y COMBATE LA DESNUTRICIÓN

La desnutrición infantil es una enfermedad multisistémica producida por una disminución drástica, aguda o crónica en la disponibilidad de nutrientes , ya sea por indigestión insuficiente, inadecuada absorción, exceso de perdidas o la conjunción de dos mas de estos factores. Actualmente, a pesar de que la desnutrición aguda es baja, la desnutrición crónica (talla-edad) continua siendo un problema de salud pública con una prevalencia del 19.2% en niños menores de 5 años.

Esta situación ha presentado una disminución del 4.1% en la última década según cifras publicadas en la encuesta nacionales salud familiar (FESAL 2008). Esto equivale a que más de 150,000 niños padecen desnutrición crónica infantil, es decir uno de cada cinco niños presenta retardo de talla en E Salvador.

La desnutrición infantil se ha convertido en una de las manifestaciones más visibles de la pobreza. Los principales problemas nutricionales son la deficiencia de energía, proteínas, hierro y zinc los cuales afectan principalmente a las mujeres embarazadas y a niños menores de cinco años. Si bien es cierto se han dado valores en el control de las deficiencias nutricionales especificas, como el caso de la desnutrición aguda hipovitaminosis A y deficiencia de Yodo aun persisten altas tasas de desnutrición crónica y anemia, por deficiencia de hierro teniendo esta ultima una prevalencia del 23.4% en la población de 12 a 59 meses (FESAL 2008).

## El mejor cereal para reducir desnutrición: el arroz

Esta comprobado que la deficiencia de energía y minerales producida e la desnutrición infantil debe tratarse utilizando alimento completos que aporten los nutrientes que el niños necesita y en preparaciones que se adecuen a sus necesidades. El arroz es uno de los cereales que conforman la canasta básica en nuestro país, es de bajo costo y principalmente un alimento con alto contenido energético, contiene zinc y hierro. Este se ha constituido en la principal fuente de proteínas y calorías de la población de América latina, la cual equivale al 40% del total. Estudios sugieren que la desnutrición trasciende a las zonas geográficas y clases sociales. Y que no es cuestión de comer poco sino también de comer mal. De tal modo que muchos individuos con acceso a alimentación adecuada pueden estar mal nutridos. Una buena opción para prevenir la desnutrición es consumir arroz fortificado con vitaminas y ácidos fólicos, el cual es muy recomendado para las madres en estado fértil ya que según los especialistas en nutrición, esto es un foco importante.<sup>29</sup>

Optar por varias preparaciones puede funcionar, para niños y adultos, en mejorar la aceptación a las comidas y aumentar su consumo de energía. .

A continuación se detallan algunas formas de preparar el arroz y poder servirlo a los escolares:

- Arroz al vapor con chipilín y pan francés.
- Huacal de arroz con espinaca y jamón.
- Arroz verde

<sup>29</sup>Lic. Guadalupe Argueta nutricionista dietista. Redacción Plan Bella. (2011, 16 de septiembre).Come arroz y combate la desnutrición. La Prensa Gráfica

-Arroz con cilantro y trocitos de pollo

-Arroz con atún y ensalada fresca que incluya berro.

-Arroz aguado.

-Arroz con huevo picado.

Tips para preparar y conservar el arroz.

-Antes de preparar el arroz lo primero que hay que hacer en cualquier caso es retirar el almidón del arroz, lavándolo repetidamente hasta que el agua salga clara.<sup>30</sup>

-Otra manera de retirar el almidón del arroz es sofriendo el arroz en aceite o manteca por unos minutos antes de echarlo al agua o caldo hirviendo.

-Para evitar que el arroz tome un aspecto masozo, cuando se cocine hay que agregar unas gotas de jugo de limón al agua.<sup>31</sup>

-El arroz es bajo en minerales, especialmente en hierro, calcio y zinc y por ello resulta conveniente tomarlo en combinación con legumbres, verduras, carnes o pescados.

- Debe de consumirse Arroz integral; conserva el salvado de la cáscara, lo que lo hace rico en fibras y vitaminas.<sup>32</sup>

-Si se bebe el agua de arroz que queda después de la cocción favorecerá tu rehidratación.<sup>33</sup>

<sup>30</sup>Cómo quitar el almidón del arroz. [http://www.ehowenespanol.com/quitar-almidon-del-arroz-como\\_212133/](http://www.ehowenespanol.com/quitar-almidon-del-arroz-como_212133/)

<sup>31</sup>CÓMO HACER ?ARA. <http://cocina.comohacerpara.com/n1207/como-cocinar-el-arroz.html>

<sup>32</sup>El blog de la lonja. El arroz, el rey de nuestra cocina. <http://elblogdelalonja.blogspot.com/2014/01/el-arroz-el-rey-de-nuestra-cocina.html>

<sup>33</sup>Nutri dieta. <http://www.nutridieta.com/beneficios-de-comer-arroz/>

-Cuando las personas tienen gastritis se recomienda que consuman arroz; ya que es muy fácil de digerir.

## EL ACEITE

El aceite de cocina es grasa de origen animal o vegetal que suele permanecer en estado líquido a temperatura ambiente.

Algunos de los muchos tipos de aceites vegetales incluyen los de oliva, de palma, de maíz, de girasol, y de salvado de arroz, se bien en la cocina se usan muchos otros tipos.

El principal uso del aceite en la cocina es la fritura, donde funciona como medio transmisor de calor y aporta sabor y textura a los alimentos. Uno de los requisitos del aceite de cocina es que sea estable en las condiciones verdaderamente extremas de fritura por inmersión, esto es, altas temperaturas y humedad. En general, en la fritura el aceite debe mantenerse a una temperatura máxima de 180 °C. Si se fríen los alimentos a una temperatura demasiado baja, éstos atrapan más grasa.<sup>34</sup>

Alimentos preparados a partir de la utilización del aceite:

Tips para mejorar la utilización del aceite.

-Calentar un aceite cambia sus características se degradan fácilmente a compuestos tóxicos cuando se calientan.

-El consumo prolongado de aceites quemados provoca arteriosclerosis, artritis reumatoide y defectos de nacimiento.

-Todos los aceites deberían guardarse en el refrigerador o en un lugar seco y fresco. Los aceites pueden espesar, pero recuperan su fluidez si se dejan reposar a temperatura ambiente.

<sup>34</sup>El aceite de cocina. [http://es.wikipedia.org/wiki/Aceite\\_de\\_cocina](http://es.wikipedia.org/wiki/Aceite_de_cocina)

-Para evitar los efectos negativos del calor y la luz, los aceites deben sacarse de su lugar de almacenaje solo el tiempo imprescindible para su uso.

-Hay que limpiar el aceite tras cada fritura para eliminar restos de alimento quemados que quedan flotando y favorecen la oxidación y descomposición de los aceites. No hay que utilizar el mismo aceite más dos o tres veces para freír, especialmente si ha humeado o está oscurecido. Aunque en realidad pueden causar la hipertensión.

-Los alimentos antes de freírse deben secarse ya que al hacer contacto con el agua genera un aceite de baja calidad.<sup>35</sup>

## EL AZÚCAR

El azúcar es una importante fuente de calorías en la dieta alimenticia moderna, pero es frecuentemente asociado a calorías vacías, debido a la completa ausencia de vitaminas y minerales.<sup>36</sup>

El azúcar produce una sensación de placer beneficiosa para la mente. Cuando se restringe su consumo se genera una especie de crisis de ansiedad y se acumulan altos grados de frustración.<sup>37</sup>

Una de sus principales funciones del azúcar es proporcionar la energía que nuestro organismo necesita para el funcionamiento de los diferentes órganos. Recuerda que el azúcar es necesaria y si se consume con moderación es sana.

<sup>35</sup>*Cómo reutilizar el aceite en forma saludable.*

<http://www.20minutos.es/noticia/676821/0/aceite/trucos/consejos/>

<sup>36</sup>*Azúcar.* <http://es.wikipedia.org/wiki/Az%C3%BAcar>

<sup>37</sup>*Cosas de Salud. Cuáles son los beneficios del azúcar.* <http://www.cosasdesalud.es/cuales-beneficios-azucar/>

<sup>38</sup>*Dulces.* <http://www.educamosjuntos.es/indice/21.cocina/dulces/index.ht>

El azúcar contiene vitaminas: B1, B2, A. así como sacarosa, glucosa (dextrosa), fructosa (levulosa) y antioxidante.<sup>38</sup>

### **¿Por qué consumir azúcar?**

El azúcar pertenece al grupo de los hidratos de carbono, la principal fuente de energía para el organismo.

Es considerado un buen antioxidante; además favorece la circulación sanguínea, es decir evita que se formen los coágulos de sangre.<sup>39</sup>

Cuando se consume el azúcar en cantidades adecuadas se controla y mantiene el peso.

El azúcar favorece el consumo de otros alimentos, siendo utilizada básicamente para preparar los refrescos. Buena para el corazón, pues incrementa la irrigación sanguínea.

Recomendaciones para preparar refrescos naturales al alcance del bolsillo de los salvadoreños:

-Refresco de melón.

-Limonada

-Refresco de tamarindo

-Refresco de mango

-Refresco de marañón

-Refresco de jocote

<sup>39</sup>Mis recetas. <http://www.euroresidentes.com/Alimentos/azucar.htm>

-Refresco de avena con jugo de naranja.

-Refresco de avena con jugo de naranja.

Cabe mencionar que los refrescos no deben exceder el nivel de azúcar requeridos.

#### BEBIDA FORTIFICADA

Es un producto en polvo que el Ministerio de Educación proporciona a los centros educativos que forman parte del programa de alimentación escolar, la cual está enriquecida con vitaminas para mejorar el nivel nutricional de los estudiantes salvadoreños.

Sin embargo actualmente su aceptación en cuanto al deleite de esta bebida no es tan prometedora; ya que los alumnos siguen prefiriendo otro tipo de bebidas que en su mayoría no son beneficiosas para su organismo. Por esta razón a continuación se plantean algunas opciones de cómo preparar la bebida fortificada.

-Bebida fortificada con leche

-Bebida fortificada con hojuelas de avena

-Bebida fortificada con semillas de almendra

-Bebida fortificada con canela

-Bebida fortificada con esencia de vainilla o fresa

-Bebida fortificada con banano

En el presente trabajo se realiza una propuesta sobre los alimentos que pueden prepararse a partir del frijol, leche, arroz, azúcar y bebida fortificada que proporciona el Ministerio de Educación, la cual está diseñada para brindar una variedad en la preparación de alimentos, pero sobre todo elevar el índice de beneficios nutricionales en los escolares.

Dicho diseño hace referencia a “La Cacerola de mi escuela”, la cual ha sido evaluada y avalada por la Licenciada Mónica José Cordero (nutricionista), el Dr. Wilson Mejía Dueñas (Médico General) y la Sra. Gabriela de Escobar, chef.

**PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN Y SALUD ESCOLAR**

**FRIJOL**

**LECHE**

**ARROZ**

**AZUCAR**

**BEBIDA FORTIFICADA**

### LA CACEROLA DE MI ESCUELA

\*Pastel de frijoles con refresco de limón. \*Tortillas fritas con frijoles licuados y una naranja. \*Sopa de frijoles con jugo de naranja. \*Frijoles enteros con trocitos de carne de soya y refresco de tamarindo \* Chile verde con huevo picado, frijoles, con bebida fortificada. \* Casamiento (arroz con frijoles) y crema. \*Frijoles enteros con cocktail de carne de soya.

\*Rodajas de guineo con leche condensada casera. \* Batido de leche con papaya. \* Licuado de plátano. \* Licuado de manzana con crema. \* Leche con tostadas de pan con requesón \* Leche con cereal.

\*Arroz al vapor con pan francés. \* Huacalito de arroz con jamón. \* Arroz verde. \* Arroz con trocitos de pollo. \*Arroz con atún \* Arroz aguado. Arroz con huevo picado. \*Pupusas de arroz con chipilín. \*Pupusas de arroz con espinaca. \*Pupusas de arroz con ayote.

\*Refresco de melón. \* Limonada. \* Refresco de tamarindo. \* Refresco de mango. \* Refresco de marañón. \* Refresco de jocote. \*Frozen de sandía. \*Frozen de melón. \*Frozen de papaya. \*Charamusca de nance.

\*Bebida fortificada con leche. \*Bebida fortificada con hojuelas de avena. \*Bebida fortificada con semillas de almendra. \*Bebida fortificada con canela. \*Bebida fortificada con esencia de fresa o vainilla. \*Bebida fortificada con banano.

*Elaborada a partir de los productos proporcionados por el Ministerio de Educación, mediante la aplicación eficiente del Programa de Alimentación Escolar.*

## **LA CACEROLA DE MI ESCUELA**

Otro de los beneficios que genera la aplicación del Programa de Alimentación y Salud Escolar es la reducción de los costos en la economía familiar.

La economía familiar o economía doméstica es el conjunto de medidas de orden y administración de la casa.

Esta administración tiene por objeto, el cuidado de las personas que componen el núcleo familiar, la pertenencia de los bienes patrimoniales y la correcta distribución de los ingresos. Cuando se habla de cuidados de las personas, se refiere a la satisfacción de sus necesidades materiales, atendiendo aspectos fundamentales de su desarrollo, como alimentación sana, vestidos prácticos, habitaciones agradables y asistencia a los enfermos.

Con todo esto se puede afirmar que la economía doméstica es una técnica, necesitada de un aprendizaje que proporcione la experiencia necesaria a toda buena administración.

El Programa de Alimentación Escolar mejora la economía familiar. La seguridad de contar con su refrigerio dentro de la escuela hace posible que los padres o encargados envíen confiadamente a sus hijos a los centros escolares con la confianza de que allí recibirán este alimento y así destinar algunos pequeños fondos (que antes del programa eran entregados al niño) para otros gastos urgentes tales como medicamentos o servicios básicos como el agua o la electricidad.

Si a un niño le entregaban \$0.50 diarios para adquirir un refrigerio en la escuela, ese \$2.50 semanal podrá servir para ir creando su pequeño ahorro familiar y la posibilidad de solventar algunas emergencias que pueden presentarse, como la necesidad de algún medicamento. Además un niño con una buena nutrición es menos propenso a tener problemas de salud.

Al hablar de este beneficio puede considerarse un arma de doble filo; ya que dependiendo de la aplicación y organización eficiente que cada padre de familia tenga a la hora de preparar los alimentos, así será su alto o bajo nivel de ahorro o inversión.

Por ejemplo una madre de familia que en lugar de utilizar los productos que proporciona el MINED, cambia sustancialmente el menú por piezas de pollo de alguna empresa transnacional, básicamente su ahorro en la economía será nula, porque tendrá que invertir una cantidad mayor a la estipulada. O bien compra ingredientes para preparar algún hot dog (salchichas, repollo, mayonesa, mostaza, pan, salsa, queso, etc.) y refrescos artificiales su gasto aumentará, incluso si buscando su comodidad paga un taxi para ir a la escuela y regresar del Centro Escolar se elevará su presupuesto; pero por el contrario si se realiza una buena planificación en la preparación de alimentos y se preparan tortillitas fritas con frijoles licuados y refresco de limón, el gasto será mucho menor al que tenía de proporcionarle diariamente a su hijo o hija veinticinco, cincuenta o un dólar diario.

Es decir el ahorro o beneficio económico en cada familia dependerá de la forma de cómo aplica eficientemente la preparación y distribución de alimentos.

**El Programa de Alimentación y salud escolar ayuda en la reducción de los índices de deserción y ausentismo escolar.**

La deserción escolar es un problema educativo que afecta al desarrollo de la sociedad, y se da principalmente por falta de recursos económicos y por una desintegración familiar. Es el abandono temporal o definitivo de los estudios formales realizados por un individuo.

Un sistema educativo es eficiente cuando logra sus objetivos de enseñanza, en un tiempo adecuado y sin desperdicio de recursos humanos y financieros. Dos graves problemas que afectan a la eficiencia del sistema educativo son la repetición y la deserción. Donde el estudiante que ingresa al sistema educativo tiene tres opciones: aprobar, repetir o

desertar, el cual la repetición y la deserción implican un desperdicio de recursos económicos y humanos que afectan los niveles de eficiencia del sistema. Por tanto, los tres fenómenos están estrechamente interrelacionados.

La deserción escolar es el último eslabón en la cadena del fracaso escolar. Antes de desertar, el alumno probablemente quedó repitiendo, con lo que se alargó su trayecto escolar, bajó su autoestima y comenzó a perder la esperanza en la educación.

La deserción o abandono de los estudios, afecta mayoritariamente a los sectores pobres y a la población rural.

En muchos de los casos los estudiantes abandonaban sus estudios escolares debido a la carencia de recursos económicos en el interior de sus hogares, por lo que tenían que abandonar los estudios para colaborar con su hogar, por lo que sus padres veían la educación como un consumo y no como una inversión. Muchos de los niños y niñas que abandonan el colegio vive la falta de recursos económicos, que los obliga a incorporarse tempranamente al trabajo para dar apoyo a su familia, donde sus familiares poseen una escasa experiencia escolar, las niñas en comparación con los niños tienen menores oportunidades de apoyo escolar, marcados por las expectativas familiares y sociales del papel de género femenino que deben cumplir. Con la implementación del PEA mantiene motivados a los estudiantes; ya que muchos de ellos asisten a la institución con el deseo de comer sus alimentos.

Así mismo el absentismo se define como la situación de inasistencia a clase por parte del alumno en la etapa obligatoria de manera permanente y prolongada; en determinadas ocasiones, esto tiene lugar por causas ajenas al propio alumno, como pueden ser la aparición de una enfermedad o un traslado familiar; en otras, se debe a una “elección” por parte del alumno, que no encuentra en la escuela la respuesta a sus problemas e intereses, que acumula retrasos en relación con su grupo de edad o que, en definitiva, quiere buscar otra cosa al margen del sistema escolar. Hoy en día un mecanismo motivacional de permanencia en la escuela durante todo el año escolar, es la dotación de

un refrigerio escolar diario; ya que los educandos se sienten atraídos por la escuela cuando reciben en el interior de sus aulas una ración de comida que beneficia su organismo.

Básicamente el programa reduce los índices de deserción y ausentismo en la población estudiantil de los centros escolares del sector público. En donde uno de las principales argumentos que los padres de familia han mencionado como causa de que dejen a la escuela ya sea de manera permanente (deserción escolar) o con faltas muy frecuentes (ausentismo) es que no tienen la capacidad de darles sus alimentación (desayuno si estudia por la mañana o almuerzo si estudia por la tarde) y sostienen (con razón) que a nada iría el niño o niña a la escuela si no ha comido algo antes (“Sin haber probado bocado” en palabras de algunos padres). Las condiciones de pobreza en que viven muchas familias salvadoreñas no les permite considerar importante que los niños asistan a la escuela y si los matriculan e inician el año lectivo ven natural el hecho de desertar o ausentarse de los centros escolares.

Con el Programa de Alimentación Escolar se han reducido drásticamente los índices de deserción y ausentismo en los centros escolares ya que los padres o encargados y también los niños saben que además del “pan del saber” recibirán el pan nutricional que les permitirá mejorar su atención y su rendimiento escolar.

Por lo que a través de la implementación EFICIENTE del programa de alimentación escolar se han minimizado los índices de ausentismo en las escuelas y los estudiantes asisten con mayor regularidad a sus centros de estudio.

En sí las ventajas que se obtienen a partir de la ejecución eficaz del programa de alimentos son múltiples y variadas; sin embargo dentro de esta base teórica se puntualiza en tres direcciones: Elevar los índices de nutrición en los escolares, disminuir los costos familiares y minimizar los problemas educativos de ausentismo y deserción escolar.

Ante esta situación se vuelve indispensable comprometerse de manera directa y responsable con la ejecución eficaz del Programa insigne de alimentación y salud escolar; ya que los estudiantes son la razón de ser de todo centro educativo y por ende los beneficios son focalizados en su bienestar.

A partir de la investigación realizada se detalla un cuadro informativo sobre los Beneficios y obstáculos que se obtienen mediante la aplicación del Programa de alimentación y salud escolar. (PASE).

<b>BENEFICIOS</b>	<b>OBSTÁCULOS</b>
Contribuye a la economía familiar.	La entrega de insumos a los centros escolares no es permanente.
Aumenta el índice nutricional de los educandos.	Poca responsabilidad de los padres de familia a la hora de preparar los alimentos.
Combate la deserción escolar.	Poca variedad en el menú escolar.
Mejora el rendimiento académico de los estudiantes.	Desperdicio del refrigerio escolar.
Promueve la asistencia escolar.	Sustitución de un refrigerio saludable por comida chatarra.

## **SISTEMA DE HIPÓTESIS**

### **HIPOTESIS GENERAL:**

- ✓ La percepción que posee la comunidad educativa en torno al programa de alimentación y salud escolar de los centros de formación estudiantil: Dolores C. Retes, Centro Escolar Cantón Miraflores y Escuela “Santa Sofia” gira en dos direcciones: bondades y falencias.

### **HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:**

- ✓ El Programa de Alimentación y salud Escolar genera más beneficios que detrimentos.
- ✓ El refrigerio de alimentos saludables que se proporcionan por medio del PASE genera beneficios nutricionales en los estudiantes.
- ✓ El rendimiento académico se eleva a partir de la alimentación periódica que se brinda a través del PASE.
- ✓ La implementación del Programa de Alimentación y Salud Escolar presenta diferentes falencias en su administración y aplicación.
- ✓ El PASE puede perfeccionarse a partir de la elaboración de nuevas estrategias que contribuyan al mejoramiento del menú que se les proporciona a los estudiantes partícipes del programa.

OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	INDICADORES	PREGUNTAS
<p>Conocer cuál es la percepción que la comunidad educativa posee entorno al programa de alimentación y salud escolar de los centros de formación estudiantil: Dolores C. Retes, Centro Escolar Cantón Miraflores y Escuela “Santa Sofía”.</p>	<p>La percepción que posee la comunidad educativa entorno al programa de alimentación y salud escolar de los centros de formación estudiantil: Dolores C. Retes, Centro Escolar Cantón Miraflores y Escuela “Santa Sofía” gira en dos direcciones: bondades y falencias.</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE</p> <p>La percepción que posee la comunidad educativa en torno al programa de alimentación y salud escolar.</p>	<p>1-Escuela 2-Alimentación 3-Padres de familia</p>	<p>¿Conoce en qué consiste el programa de alimentación y salud escolar?</p> <p>¿Piensa que la escuela se ha visto favorecida con la implementación del programa de alimentación y salud escolar?</p> <p>¿Considera que el Ministerio de educación por medio del Programa de Alimentación y Salud Escolar ha implementado políticas que ayudan a mejorar la educación?</p> <p>¿Está de acuerdo con que la implementación del Programa de</p>

				<p>Alimentación y Salud Escolar beneficia a los niños y niñas en edad escolar?</p> <p>Está de acuerdo con que el Programa de Alimentación y Salud Escolar posee más bondades que falencias?</p>
		<p>VARIABLE DEPENDIENTE</p> <p>De los centros de formación estudiantil: Dolores C. Retes, Centro Escolar Cantón Miraflores y Escuela “Santa Sofía” gira en dos direcciones: bondades y falencias.</p>	1-Estudiantes	<p>¿Todos los niños participan en el consumo del refrigerio escolar?</p>

1-OBJETIVOESPECÍFICO	HIPÓTESIS ESPECÍFICA	VARIABLES	INDICADORES	PREGUNTAS
Elaborar un cuadro comparativo de los beneficios y obstáculos obtenidos a partir de la aplicación del Programa de alimentación y salud escolar. (PASE).	El Programa de Alimentación y salud Escolar genera más beneficios que desventajas.	VARIABLE INDEPENDIENTE  El Programa de Alimentación y salud Escolar.	1-Salud	<p>¿Los alimentos que consume en la escuela son saludables?</p> <p>¿Los alimentos que consumen sus hijos e hijas en la escuela son saludables?</p> <p>¿Considera que los alimentos que reciben sus alumnos, ¿Son saludables?</p> <p>¿El refrigerio que comparte con sus alumnos ¿Está higiénicamente preparado y es apto para el consumo de sus estudiantes?</p>

		<p>VARIABLE DEPENDIENTE</p> <p>Genera más beneficios que desventajas.</p>	<p>1-Nutrición 2-Beneficios</p>	<p>¿Considera que el refrigerio que recibe su hijo o hija en la escuela le ha ayudado en su nutrición?</p> <p>¿Según su opinión que ha generado El Programa de Alimentación y Salud Escolar?</p> <p>Piensa que el PASE ayuda en la nutrición balanceada de sus estudiantes:</p>
--	--	---	-------------------------------------	---

2-OBJETIVO ESPECÍFICO	HIPÓTESIS ESPECÍFICA	VARIABLES	INDICADORES	PREGUNTAS
Investigar los beneficios nutricionales que se generan mediante una alimentación escolar sana.	Los alimentos saludables que se proporcionan por medio del PASE generan beneficios nutricionales en los estudiantes.	VARIABLE INDEPENDIENTE  Los alimentos saludables que se proporcionan por medio del PASE.	1-Percepcion	<p>¿Le gustaría que el programa de alimentación y salud escolar continuara o finalizara su tiempo?</p> <p>¿Cómo le gustaba más la escuela, cuando no le daban refrigerio escolar o ahora que recibe una merienda diaria?</p> <p>¿Le gustaría que el Programa de alimentos continuara?</p> <p>Desde que se implementó el Programa de alimentación y Salud Escolar ¿Observa a sus estudiantes más atentos en clase?</p>

		<p>VARIABLE DEPENDIENTE</p> <p>Genera beneficios nutricionales en los estudiantes.</p>	1-Beneficios	<p>Como estudiante ¿Siente que el programa de alimentación y salud escolar le beneficia?</p> <p>Estás de acuerdo en que el Programa de Alimentación y Salud Escolar ha generado muchos beneficios a los padres de familia, maestros y compañeros?</p>
--	--	--	--------------	---

3-OBJETIVO ESPECÍFICO	HIPÓTESIS ESPECÍFICA	VARIABLES	INDICADORES	PREGUNTAS
<p>Verificar si el rendimiento académico se eleva a partir de la existencia del Programa de alimentos en los centros escolares Dolores C. Retes, Centro Escolar Cantón Miraflores y Escuela “Santa Sofía.</p>	<p>El rendimiento académico se eleva a partir de la alimentación periódica que se brinda a través del PASE.</p>	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE Alimentación periódica por medio del PASE</p>	<p>1-Rendimiento académico</p>	<p>¿Considera que los alimentos que recibe en su escuela le ayudan a mantenerse activo y atento dentro del salón de clase?</p> <p>¿Desde que recibes un refrigerio escolar has sentido que tu rendimiento académico ha mejorado?</p> <p>¿Considera que los alimentos que actualmente recibe su hijo/a le ayudan a tener un mejor desempeño escolar?</p> <p>En materia académica, ¿Los promedios de nota se han elevado relativamente a partir de la aplicación del PASE?</p>

		<p>VARIABLE DEPENDIENTE</p> <p>El rendimiento académico se eleva.</p>	<p>1-Nutrición 2-Crecimiento 3-Economía.</p>	<p>¿Desde que recibes tus alimentos en la escuela te sientes mejor alimentado?</p> <p>¿Estás de acuerdo en que ahora que recibes una merienda en la escuela se genera un ahorro en el bolsillo de tus padres?</p> <p>¿Está de acuerdo en que los alimentos que se preparan en las instituciones ayudan a un mayor crecimiento en los niños y niñas?</p> <p>¿El programa de alimentación y salud escolar ha venido a ayudar en su economía?</p> <p>¿El programa de alimentación y salud escolar. En su opinión contribuye en la economía familiar?</p>
--	--	---	--	---

4-OBJETIVO ESPECÍFICO	HIPÓTESIS ESPECÍFICA	VARIABLES	INDICADORES	PREGUNTAS
Identificar las falencias que se operan en la administración y aplicación del PASE.	La implementación del Programa de Alimentación y Salud Escolar presenta diferentes falencias en su administración y aplicación.	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE</p> <p>La implementación del Programa de Alimentación y Salud Escolar.</p>	<p>1-Menú</p> <p>2-Eficiencia</p> <p>3-Administracion</p>	<p>¿Piensa que el programa de alimentación y salud escolar se está implementando de manera eficiente?</p> <p>¿Existe variedad en el menú de su refrigerio escolar?</p> <p>¿Cree que el PASE se está desarrollando con total eficacia en el ámbito administrativo, distribución y preparación de alimentos?</p> <p>¿Cree que el PASE se está desarrollando con total eficacia en el ámbito administrativo, distribución y preparación de alimentos?</p> <p>¿Considera que existen estrategias que se pueden utilizar para mejorar los diferentes menús que se reparten en las instituciones?</p>

		<p>VARIABLE DEPENDIENTE</p> <p>Presenta diferentes falencias en su administración y aplicación.</p> <p>.</p>	<p>1-Organización</p> <p>2-Participación</p> <p>3-Supervisión</p>	<p>¿Has observado alguna problemática en la distribución, consumo o reparto de los alimentos?</p> <p>¿Hay un supervisor de alimentos en tu institución?</p> <p>¿Participa en la elaboración de los alimentos?</p> <p>Mensualmente ¿Elaboran un informe real sobre el consumo de los alimentos?</p> <p>En su centro educativo, ¿Existe una línea de trabajo que oriente las funciones de cada uno de los actores del programa de alimentación escolar?</p>
--	--	--	---	---

5-OBJETIVO ESPECÍFICO	HIPÓTESIS ESPECÍFICA	VARIABLES	INDICADORES	PREGUNTAS
Diseñar una estrategia que contribuya al mejoramiento del Programa de alimentación y salud escolar.	El PASE puede perfeccionarse a partir de la elaboración de nuevas estrategias que contribuyan al mejoramiento del menú que se les proporciona a los estudiantes participantes del programa.	<p>VARIABLE INDEPENDIENTE</p> <p>El PASE puede perfeccionarse a partir de la elaboración de nuevas estrategias</p>	1-Desarrollo	¿Piensa que el PASE puede mejorarse?
		<p>VARIABLE DEPENDIENTE</p> <p>Que contribuyan al mejoramiento del menú que se les proporciona a los estudiantes participantes del programa</p>	1-Menú	<p>¿Consideras que en las instituciones debería haber variedad en el menú?</p> <p>¿Cree que existen estrategias que se pueden utilizar para mejorar los diferentes menús que se reparten en las instituciones?</p> <p>¿Existe variedad en el menú del refrigerio escolar que reciben sus alumnos?</p>

## TERMINOS BASICOS.

- **Compleción:** Naturaleza de un organismo vivo en relación con el desarrollo, estructura y funcionamiento de su cuerpo que determina su aspecto, fuerza y vitalidad.
- **Compaginar** Poner en buen orden cosas que, por cualquier circunstancia, tienen alguna relación o conexión mutua.
- **Coadyuve:** Contribuir o ayudar en la realización de algo o en el logro de alguna cosa.
- **Cartilagosos:** es un tipo de tejido conectivo especializado, elástico, carente de vasos sanguíneos, formados principalmente por matriz extracelular y por células dispersas denominadas condrocitos.
- **Desuso:** Falta de aplicación de una ley, aunque no haya sido anulada con la aprobación de una nueva.
- **Desmesurado:** Desproporcionado, excesivo, sin medida.
- **Estibara:** Colocar materiales u objetos sueltos de forma que ocupen el menor espacio posible.
- **Estibas:** La técnica de colocar la carga a bordo para ser transportada con un máximo de seguridad para el buque y su tripulación, ocupando el mínimo espacio posible, evitando averías en la misma y reduciendo al mínimo las demoras en el puerto de descarga.
- **Engrosan:** Hacer grueso y más corpulento algo, o darle espesor o crasitud.
- **Encausar:** Dirigir a una persona, asunto, por un camino favorable o conveniente.

- **Enzimas:** Es una molécula que se encuentra conformada principalmente por proteína que producen las células vivas, siendo su función destacada la de actuar como catalizador y regulador en los procesos químicos del organismo, es decir, cataliza las reacciones bioquímicas del metabolismo.
- **Exhaustiva:** es aquella en la que todos los casos o elementos posibles han sido tomados en cuenta.
- **Fehaciente:** Examen o experimentación para comprobar el buen funcionamiento de alguna cosa o su adecuación a un determinado fin.
- **Gluten:** una sustancia pegajosa que permite unir una cosa con otra. También se trata de una **glucoproteína** que se encuentra, junto al **almidón**, en las **semillas** de diversos **cereales**.
- **Hipovitaminosis:** es un cuadro patológico producido por la carencia parcial de una o más vitaminas en el organismo producto de una baja ingesta de estas a través del régimen alimentario u otros factores que puedan derivar, incluso la mala utilización de una vitamina.
- **Inocuidad.** se emplea en relación a sustancias que los seres humanos manipulan y que por tanto pueden o no causar un daño mientras dura esa manipulación
- **Ingesta:** Son las calorías que se obtienen a través de la alimentación. Las proteínas, hidratos de carbono y grasas, son los nutrientes que aportan energía.
- **Kardex:** Es una herramienta que le permite imprimir reportes con información resumida acerca de las transacciones de inventario de su compañía.
- **Micronutrientes:** sustancias que el organismo de los seres vivos necesitan en pequeñas dosis. Son indispensables para los diferentes procesos metabólicos de los organismos vivos y sin ellos morirían.

- **Microbiano:** Es el incremento ordenado de todos los constituyentes celulares que conducen a un aumento de masas y finalmente a un aumento del número de células.
- **Menester:** reducir los costos, estará dando a entender que, si la reducción no se cumple, la compañía estará en problemas.
- **Polietileno:** Material plástico producido por polimerización del etileno, conocido también con el nombre comercial de politeno. Se emplea corrientemente para la fabricación de bolsas de plástico.
- **Vicisitudes:** Sucesión de hechos positivos y negativos que ocurren en un tiempo determinado:
- **Vislumbre:** Conocer imperfectamente alguna cosa o ver una pequeña posibilidad de que algo suceda.

### Siglas

- BID: Banco Interamericano de Desarrollo
- ECOS: Equipos Comunitarios de Salud
- INCAP: Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá
- MINSAL: Ministerio de Salud
- MINED: Ministerio de Educación
- OPS: Organización Panamericana de la Salud
- OMS: Organización Mundial de la Salud
- PMA: Programa Mundial de Alimentos

- PNUD: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
- PASE: Programa de Alimentación y Salud Escolar
- PEA: Proceso de Enseñanza Aprendizaje
- UNICEF: Fondo de Emergencia para la Infancia de las Naciones Unidas

**CAPITULO III**

**METODOLOGIA DE LA**

**INVESTIGACION**

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

Al observar los diferentes ámbitos en los cuales se desenvuelven los seres humanos se puede notar que se encuentran latentes una serie de problemáticas que difuminan el desarrollo económico, político y social del pueblo salvadoreño. Es por ello que se hace indispensable retomar técnicas de investigación que generan nuevos conocimientos en pro del desarrollo y beneficio de todos los miembros que conforman la sociedad en general.

### **TIPO DE INVESTIGACIÓN**

La investigación es considerada una actividad humana orientada a la obtención de nuevos conocimientos y su aplicación para la solución de problemas o interrogantes de carácter científico.

Así mismo es el nombre general que recibe el largo y complejo proceso en el cual los avances científicos son el resultado de la aplicación de un método que sirve para resolver problemas o tratar de explicar determinadas observaciones. Es así como mediante la aplicación del método científico se procuró obtener información relevante y fidedigna, para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento. A su vez la investigación compila conocimientos o datos de fuentes primarias; es decir información original que no ha sido filtrada y que son producto de una investigación eminentemente creativa y a su vez los sistematiza para el logro de nuevos conocimientos.

Es importante recalcar que toda investigación científica requiere establecer una fórmula o combinación perfecta entre el dinamismo y la continuidad, proceso del cual resultan respuestas, análisis y soluciones a un fenómeno de la realidad social, esto solo es posible al determinar un enfoque que sirvió de peldaño para establecer un contacto directo entre

la problemática a estudiar y la realidad. Todo ello permitió sobrellevar un proceso ordenado y confiable.

La presente investigación se centro en una investigación descriptiva, la cual consiste en conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables. Los investigadores no son meros tabuladores, sino que recogen los datos sobre la base de una hipótesis o teoría, exponen y resumen la información de manera cuidadosa y luego analizan minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyeron al conocimiento. Dicha investigación se rigió a partir de diversas etapas que se detallan a continuación.

Etapas:

1. Examinar las características del problema escogido.
2. Definir y formula hipótesis.
3. Enunciar los supuestos en que se basan las hipótesis y los procesos adoptados.
4. Elegir los temas y las fuentes apropiadas.
5. Seleccionar o elaborar técnicas para la recolección de datos.
6. Establecer, a fin de clasificar los datos, categorías precisas, que se adecuen al propósito del estudio y permitan poner de manifiesto las semejanzas, diferencias y relaciones significativas.
7. Verificar la validez de las técnicas empleadas para la recolección de datos.
8. Realizar observaciones objetivas y exactas.
9. Describir, analizar e interpretar los datos obtenidos, en términos claros y precisos.

El software que fue utilizado para tabular y graficar la información cuantitativa que se obtuvo de la investigación es Excel.

A su vez la presente indagación retoma la investigación cualitativa el cual es un término que se aplica a una amplia gama de métodos para el manejo de materiales relativamente no estructurados y que no se han reducido correctamente a números. Al trabajar con transcripciones de entrevistas, grupos focales o archivos de audio o video, o con notas de campo u otros documentos, se busco lograr una comprensión nueva de una situación, experiencia o proceso. Cuyos objetivos se centran desde la total comprensión de un proceso a lo largo del tiempo hasta el descubrimiento e ilustración rápida de los temas.

Este método está indicado en las ciencias sociales y educación. Para la investigación cualitativa se hizo necesaria la creatividad como la administración de datos, la interpretación sensible de datos complejos, el acceso preciso a la información y formas de explorar rigurosamente los temas y descubrir patrones y someterlos a pruebas. Los programas que se utilizaron para ayudar al análisis y comprensión de la presente investigación fueron: Excel, movie maker, adobe audition 3.0, de igual manera archivos PDF, videos, encuestas, fotografías y archivos de audio.

En este trabajo la investigación que se realizó buscó conocer la percepción de los alumnos, padres de familia y maestros entorno al programa de alimentación y salud escolar, en los centros educativos: Dolores C Retes, Centro Escolar Cantón Miraflores y Centro Escolar Católico “Santa Sofía”. Del municipio de San Miguel, departamento de San Miguel.

Finalmente se aplicó la investigación de campo que utilizando el método científico permitió obtener nuevos conocimientos en el campo de la realidad social (investigación pura) y a su vez diagnosticar necesidades y problemas a efecto de aplicar los conocimientos con fines prácticos. (Investigación aplicada).

## TÉCNICAS UTILIZADAS

La Observación: Es una técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, significa tomar información y registrarla para su posterior análisis.

La observación es un elemento fundamental de todo proceso investigativo; en ella se apoya el investigador en donde obtiene el mayor número de datos. Gran parte del acervo de conocimientos que constituye la ciencia ha sido lograda mediante la observación.

En la encuesta a diferencia de la entrevista, el encuestado lee previamente el cuestionario y lo responde por escrito, sin la intervención directa de persona alguna de los que colaboran en la investigación.

La entrevista: Es una técnica de recopilación de información mediante una conversación profesional, con la que además de adquirirse información acerca de lo que se investiga, tiene importancia desde el punto de vista educativo, los resultados a lograr en la misión dependen en gran medida del nivel de comunicación entre el investigador y los participantes.

Básicamente se ha utilizado la fórmula del chi cuadrado; ya que es un cálculo que permitió identificar los datos desviados o fuera de rango en un estudio de hipótesis donde se ha utilizado el azar o muestreo aleatorio. Es decir ayudó a predecir aproximadamente cuál es el comportamiento de las variables en un futuro, basándose en el comportamiento relativo anterior. Todo ello conlleva a la aceptación o rechazo de hipótesis planteadas en el diseño de la investigación, proporcionando información fidedigna que permite conocer a grandes rasgos los resultados obtenidos. No obstante como todo estudio, vincula márgenes de error basados en el grado de libertad.

## TIPOS DE INVESTIGACIÓN E INSTRUMENTOS UTILIZADOS

Investigación cuantitativa: lista de cotejo, cuestionario de entrevistas, encuestas.

Investigación cualitativa: relatos, notas de campo, grabaciones en video y fotografías.

## POBLACIÓN

La población, también llamada **universo** o **colectivo**, es el conjunto de elementos de referencia sobre el que se realiza la investigación. Siendo la población de 233 estudiantes.

La población contempla la totalidad del fenómeno a estudiar, los cuales poseen características en común que enriquecen la investigación.

INSTITUCION	GRADO	SECCION	N° DE ALUMNOS/AS		TOTAL ALUMNOS	MAESTROS
			F	M		
Centro Escolar Cantón Miraflores.	7°	“A”	15	13	28	1
Centro Escolar Dolores C. Retes	8°	“A”	7	23	30	1
		“B”	17	16	33	1
		“C”	20	12	32	1
Centro Escolar Católico “Santa Sofía”	9°	“A”	28		28	1
		“B”	27		27	1
		“C”	28		28	1
		“D”	27		27	1
TOTAL			169	64	233	8

## MUESTRA

Es un subconjunto de casos o individuos de una población estadística. Las muestras se obtienen con la intención de inferir propiedades de la totalidad de la población, para lo cual deben ser representativas de la misma.

Fórmula

$$n = \frac{Z^2 p q}{E^2}$$

n= tamaño de la muestra n = ?

Z= nivel de confianza

P= probabilidad de éxito

Q= probabilidad de rechazo

N= universo o población

E= margen de error

## SUSTITUYENDO

Nivel de confianza (Z) .90

Nivel de confianza (Z) .90 porciento (1.56 en áreas bajos la curva normal).

Nivel de precisión (E) 15 porciento (.15)

Variabilidad p=.5 y q =.5

$$n = \frac{Z^2 p q}{E^2}$$

-----

$$E^2$$

Sustituyendo los valores

$$(1.56)^2 (.5) (.5)$$

$$n = \frac{\quad}{(0.15)^2}$$

$$(0.15)^2$$

$$2.4336 * .5 * .5$$

$$n = \frac{\quad}{(0.15)^2}$$

$$(0.15)^2$$

$$.6084$$

$$n = \frac{\quad}{(0.15)^2}$$

$$(0.15)^2$$

$$.6084$$

$$n = \frac{\quad}{(0.01125)} = 54.08$$

$$(0.01125)$$

$$n = 54$$

Y la muestra anterior (54) se denomina muestra inicial.

$$n = \frac{n^{\circ}}{1 + \frac{n^{\circ}-1}{N}}$$

$$= \frac{54.08}{1 + \frac{54.08-1}{233}}$$

$$n = \frac{54.08}{1 + \frac{54.08-1}{233}}$$

$$= \frac{54.08}{1 + \frac{53.08}{233}}$$

$$= \frac{54.08}{1+0.2321}$$

$$= \frac{54.08}{1.2321}$$

$$= 43.89$$

$$n = 43.89$$

n = 44 Tamaño de la muestra total

INSTITUCIONES	POBLACION	N h FRACION DE LOS GRUPOS	nh MUESTAR DE LAS INSTUTUCIONES
CENTRO ESCOLAR CANTON MIRA FLORES	28	.12	5.0
CENTRO ESCOLAR DOLORES C. RETES	95	.42	18.0
CENTRO ESCOLAR CATÓLICO “SANTA SOFÍA”	110	.45	21.0
TOTAL	233	100	n = 44

## Fracción de los grupos

Nh Población por escuela

N Población total

### Sustituyendo:

$$28/233 = 0.12$$

$$95/233 = 0.41$$

$$110/233 = 0.47$$

### Muestra de las Instituciones ( nh)

$$.12 * 44 = \mathbf{5.28}$$

$$.41 * 44 = \mathbf{18.0}$$

$$.47 * 44 = \mathbf{20.6}$$

**CAPITULO IV**

**ANALISIS E**

**INTERPRETACION DE**

**DATOS.**

## COMPROBACION Y ANÁLISIS DE HIPÓTESIS

### TABLA DE HIPÓTESIS GENERAL

	<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
<b>HIPOTESIS GENERAL</b>	V.	1	34	0
	Independiente	2	115	5
	<b>Sub totales</b>		<b>149</b>	<b>5</b>
	V. Dependiente	1	7	2
	<b>Sub totales</b>		<b>7</b>	<b>2</b>
	<b>Totales</b>		<b>156</b>	<b>7</b>

**TABLA DE SUBTOTALES**

<b>Variables</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>V.I</b>	149	5
<b>V.D</b>	7	2
<b>TOTALES</b>	<b>156</b>	<b>7</b>

**TABLA DE DOBLE ENTRADA**

<b>V.I</b> <b>V.D</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>SI</b>	(158.20) 156	(9.79) 12	<b>168</b>
<b>NO</b>	(148.79) 151	(9.20 ) 7	<b>158</b>
<b>TOTALES</b>	<b>307</b>	<b>19</b>	<b>326</b>

## FRECUENCIA OBSERVADA Y ESPERADA

$$fe = \frac{Tc \times Tf}{T}$$

T

**fe** = Frecuencia esperada

**Tc** = Total de columna

**Tf** = Total de fila

**T** = Total general

$$fe = \frac{168 \times 307}{326} = 158.20$$

326

$$fe = \frac{168 \times 19}{326} = 9.79$$

326

$$fe = \frac{158 \times 307}{326} = 148.79$$

326

$$fe = \frac{158 \times 19}{326} = 9.20$$

326

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

$f_e$

$\chi^2$  = chi cuadrado calculado

$\sum$  = Sumatoria

$f_o$  = Frecuencia observada

$f_e$  = Frecuencia esperada

$$x_1 = \frac{(156 - 158.20)^2}{158.20} = 0.0305941$$

$$x^2 = \frac{(12 - 9.79)^2}{9.79} = 0.4988866$$

$$x^2 = \frac{(151 - 148.79)^2}{148.79} = 0.03282545$$

$$x^2 = \frac{(7 - 9.20)^2}{9.20} = 0.52608686$$

## Sumatoria de $X^2$

$$0.0305941 + 0.4988866 + 0.03282545 + 0.52608686 = 1.08839$$

$$GL = (f - 1) (c - 1)$$

GL = grados de libertad

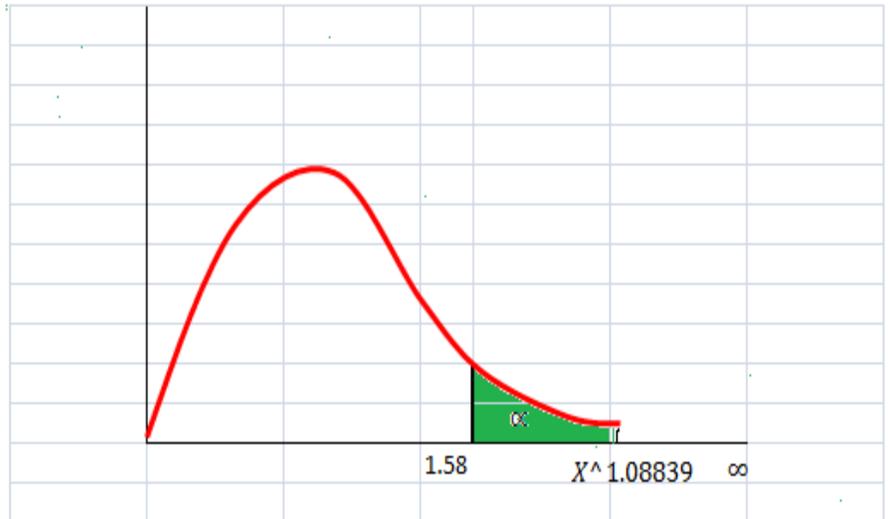
f = fila

c = columna

$$GL = (2 - 1) (2 - 1)$$

$$GL = (1) (1)$$

$$GL = 1$$



Para un grado de libertad el valor 1.58 siendo el valor  $X^2$  (1.08839) menor que el valor crítico (1.58) la hipótesis de investigación se rechaza y se acepta la hipótesis nula.

**TABLA GENERAL DE HIPOTESIS ESPECÍFICA I**

	<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
<b>HIPOTESIS ESPECIFICA I</b>	V. Independiente	1	77	9
	<b>Sub totales</b>		<b>77</b>	<b>9</b>
	V. Dependiente	1	39	4
		2	34	0
	<b>Sub totales</b>		<b>73</b>	<b>4</b>
	<b>Totales</b>		<b>150</b>	<b>13</b>

**TABLA DE SUBTOTALES**

<b>Variables</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>V.I</b>	77	9
<b>V.D</b>	73	4
<b>TOTALES</b>	<b>150</b>	<b>13</b>

**TABLA DE DOBLE ENTRADA**

<b>V.I</b> <b>V.D</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>SI</b>	( 164.39) 150	(67.60) 82	<b>232</b>
<b>NO</b>	(66.60) 81	(27.39) 13	<b>94</b>
<b>TOTALES</b>	<b>231</b>	<b>95</b>	<b>326</b>

## FRECUENCIA OBSERVADA Y ESPERADA

$$f_e = \frac{T_c \times T_f}{T}$$

T

$$f_e = \frac{232 \times 231}{326} = 164.39$$

$$f_e = \frac{232 \times 95}{326} = 67.60$$

$$f_e = \frac{94 \times 231}{326} = 66.60$$

$$f_e = \frac{94 \times 95}{326} = 27.39$$

$$x^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

f<sub>e</sub>

$$x_1 = \frac{(150 - 164.39)^2}{164.39} = 1.2596$$

$$x^2 = \frac{(82 - 67.60)^2}{67.60} = 3.0674$$

$$x^2 = \frac{(81 - 66.60)^2}{66.60} = 3.1135$$

$$x^2 = \frac{(13 - 27.39)^2}{27.39} = 7.5601$$

### Sumatoria de $X^2$

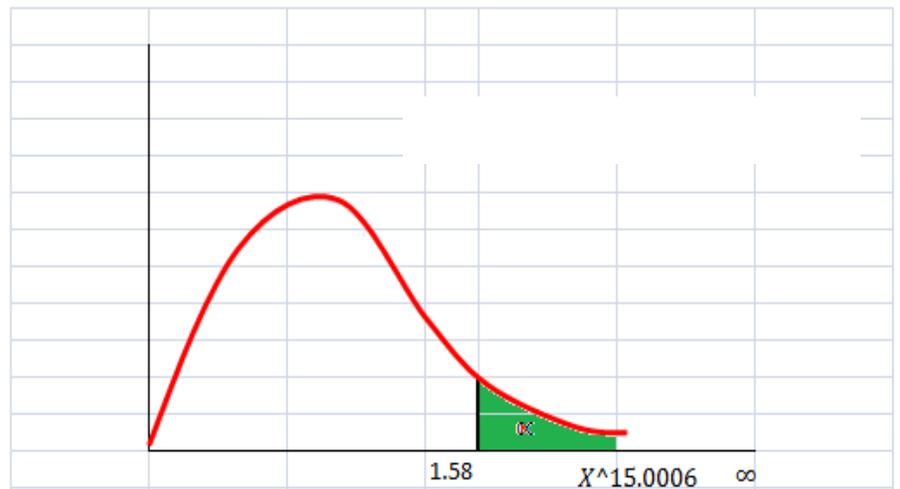
$$1.2596 + 3.0674 + 3.1135 + 7.5601 = 15.0006$$

$$GL = (f - 1) (c - 1)$$

$$GL = (2 - 1) (2 - 1)$$

$$GL = (1) (1)$$

$$GL = 1$$



Para un grado de libertad el valor 1.58 siendo el valor  $X^2$  (15.0006) mayor que el valor crítico (1.58) la hipótesis se acepta.

**TABLA GENERAL DE HIPOTEIS ESPECÍFIA II**

	<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
<b>HIPOTESIS ESPECIFICA II</b>	V. Independiente	1	98	13
	<b>Sub totales</b>		<b>98</b>	<b>13</b>
	V. Dependiente	1	63	5
	<b>Sub totales</b>		<b>63</b>	<b>5</b>
	<b>Totales</b>		<b>161</b>	<b>18</b>

**TABLA DE SUBTOTALES**

<b>Variables</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>V.I</b>	98	13
<b>V.D</b>	63	5
<b>TOTALES</b>	<b>161</b>	<b>18</b>

**TABLA DE DOBLE ENTRADA**

<b>V.I</b> <b>V.D</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>SI</b>	(174.77) 161	( 62.22) 76	<b>237</b>
<b>NO</b>	(89.22 ) 103	(31.77 ) 18	<b>121</b>
<b>TOTALES</b>	<b>264</b>	<b>94</b>	<b>358</b>

## FRECUENCIA OBSERVADA Y ESPERADA

$$f_e = \frac{T_c \times T_f}{T}$$

T

$$f_e = \frac{237 \times 264}{358} = 174.77$$

$$f_e = \frac{237 \times 94}{358} = 62.22$$

$$f_e = \frac{121 \times 264}{358} = 89.22$$

$$f_e = \frac{121 \times 94}{358} = 31.77$$

$$x^2 = \sum (f_o - f_e)^2$$

$f_e$

$$x_1 = \frac{(161 - 174.77)^2}{174.77} = 1.08492$$

$$x^2 = \frac{(76 - 62.22)^2}{62.22} = 3.05188$$

$$x^2 = \frac{(103 - 89.22)^2}{89.22} = 2.12831$$

$$x^2 = \frac{(18 - 31.77)^2}{31.77} = 5.96830$$

### Sumatoria de $X^2$

$$1.08492 + 3.05188 + 2.12831 + 5.96830 = 12.23341$$

$$GL = (f - 1)(c - 1)$$

$$GL = (2 - 1)(2 - 1)$$

$$GL = (1)(1)$$

$$GL = 1$$



**TABLA GENERAL DE HIPOTESIS ESPECÍFICA III**

	<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
<b>HIPOTESIS ESPECIFICA III</b>	V. Independiente	1	95	16
	<b>Sub totales</b>		<b>95</b>	<b>16</b>
	V. Dependiente	1	29	5
		2	29	5
		3	67	15
	<b>Sub totales</b>		<b>125</b>	<b>25</b>
	<b>Totales</b>		<b>220</b>	<b>41</b>

**TABLA DE SUBTOTALES**

<b>Variables</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>V.I</b>	95	16
<b>V.D</b>	125	25
<b>TOTALES</b>	<b>220</b>	<b>41</b>

**TABLA DE DOBLE ENTRADA**

<b>V.I</b> <b>V.D</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>SI</b>	(234.93) 220	(125.06 ) 140	<b>360</b>
<b>NO</b>	( 105.06 ) 120	( 55.93) 41	<b>161</b>
<b>TOTALES</b>	<b>340</b>	<b>181</b>	<b>521</b>

## FRECUENCIA OBSERVADA Y ESPERADA

$$f_e = \frac{T_c \times T_f}{T}$$

T

$$f_e = \frac{360 \times 340}{521} = 234.93$$

521

$$f_e = \frac{360 \times 181}{521} = 125.06$$

521

$$f_e = \frac{161 \times 340}{521} = 105.06$$

521

$$f_e = \frac{161 \times 181}{521} = 55.93$$

521

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

f<sub>e</sub>

$$x_1 = \frac{(220 - 234.93)^2}{234.93} = 0.94881$$

234.93

$$x^2 = \frac{(140 - 125.06)^2}{125.06} = 1.78477$$

$$x^2 = \frac{(120 - 105.06)^2}{105.06} = 2.12453$$

$$x^2 = \frac{(41 - 55.93)^2}{55.93} = 3.98542$$

### Sumatoria de $X^2$

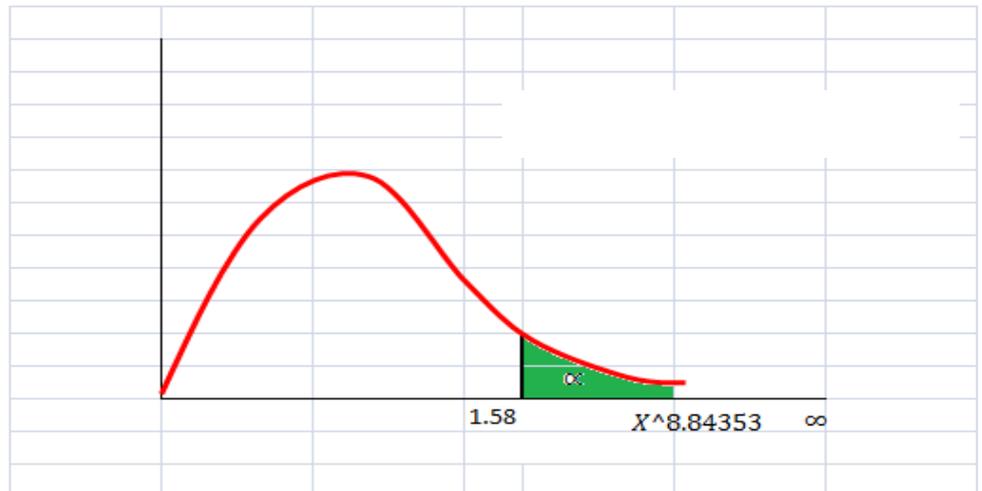
$$0.94881 + 1.78477 + 2.12453 + 3.98542 = 8.84353$$

$$GL = (f - 1)(c - 1)$$

$$GL = (2 - 1)(2 - 1)$$

$$GL = (1)(1)$$

$$GL = 1$$



Para un grado de libertad el 1.58; siendo el valor  $X^2$  (8.84353) mayor que el valor crítico (1.58) la hipótesis se acepta.

**TABLA GENERAL DE HIPOTESIS ESPECÍFICA IV**

	<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
<b>HIPOTESIS ESPECIFICA IV</b>	V. Independiente	1	38	5
		2	36	7
		3	28	6
	<b>Sub totales</b>		<b>102</b>	<b>18</b>
	V. Dependiente	1	41	11
		2	31	2
		3	9	0
	<b>Sub totales</b>		<b>81</b>	<b>13</b>
	<b>Totales</b>		<b>183</b>	<b>31</b>

**TABLA DE SUBTOTALES**

<b>Variables</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>V.I</b>	102	18
<b>V.D</b>	81	13
<b>TOTALES</b>	<b>183</b>	<b>31</b>

**TABLA DE DOBLE ENTRADA**

<b>V.I</b> <b>V.D</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>SI</b>	(159.91 ) 183	(67.08 ) 94	<b>277</b>
<b>NO</b>	(102.85 ) 115	(43.14 ) 31	<b>146</b>
<b>TOTALES</b>	<b>298</b>	<b>125</b>	<b>423</b>

## FRECUENCIA OBSERVADA Y ESPERADA

$$f_e = \frac{T_c \times T_f}{T}$$

T

$$f_e = \frac{227 \times 298}{423} = 159.91$$

423

$$f_e = \frac{227 \times 125}{423} = 67.08$$

423

$$f_e = \frac{146 \times 298}{423} = 102.85$$

423

$$f_e = \frac{146 \times 125}{423} = 43.14$$

423

$$x^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

f<sub>e</sub>

$$x_1 = \frac{(183 - 159.91)^2}{159.91} = 3.33405$$

159.91

$$x^2 = \frac{(94 - 67.08)^2}{67.08} = 10.80331$$

$$x^2 = \frac{(115 - 102.85)^2}{102.85} = 1.43531$$

$$x^2 = \frac{(31 - 43.14)^2}{43.14} = 3.41630$$

### sumatoria de $X^2$

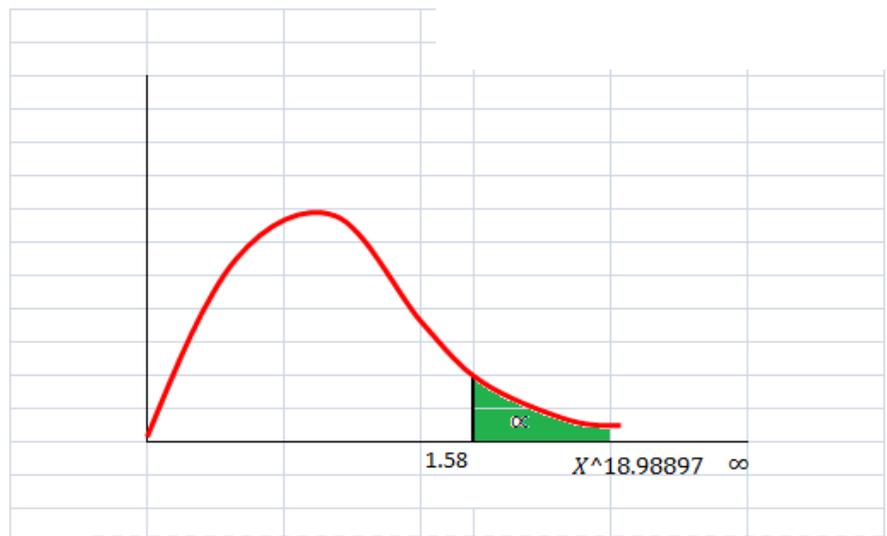
$$3.33405 + 10.80331 + 1.43531 + 3.41630 = 18.98897$$

GL = (f - 1) (c - 1) GL = grados de libertad f = fila c = columna

$$GL = (2 - 1) (2 - 1)$$

$$GL = (1) (1)$$

$$GL = 1$$



Para un grado de libertad el 1.58; siendo el valor  $X^2$  (18.98897) mayor que el valor crítico (1.58) la hipótesis se acepta.

**TABLA GENERAL DE HIPOTESIS ESPECÍFICA V**

<b>HIPOTESIS ESPECIFICA V</b>	<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>Si</b>	<b>No</b>
	V. Independiente	1	34	0
	<b>Sub totales</b>		<b>34</b>	<b>0</b>
	V. Dependiente	1	73	4
	<b>Sub totales</b>		<b>73</b>	<b>4</b>
	<b>Totales</b>		<b>107</b>	<b>4</b>

**TABLA DE SUBTOTALES**

<b>Variables</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>V.I</b>	34	0
<b>V.D</b>	73	4
<b>TOTALES</b>	<b>107</b>	<b>4</b>

**TABLA DE DOBLE ENTRADA**

<b>V.I</b> <b>V.D</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>SI</b>	(116.42 ) 107	( 63.57) 73	<b>180</b>
<b>NO</b>	(25.79) 34	(13.42 ) 4	<b>38</b>
<b>TOTALES</b>	<b>141</b>	<b>77</b>	<b>218</b>

## FRECUENCIA OBSERVADA Y ESPERADA

$$Fe = \frac{Tc \times Tf}{n}$$

$$Fe = \frac{180 \times 141}{218} = 116.42$$

$$Fe = \frac{180 \times 77}{218} = 63.57$$

$$Fe = \frac{38 \times 148}{218} = 25.79$$

$$Fe = \frac{38 \times 77}{218} = 13.42$$

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

$$x_1 = \frac{(107 - 116.42)^2}{116.42} = 0.76220$$

$$x^2 = \frac{(73 - 63.57)^2}{63.57} = 1.39885$$

63.57

$$x^2 = \frac{(34 - 25.79)^2}{25.79} = 2.61357$$

25.79

$$x^2 = \frac{(4 - 13.42)^2}{13.42} = 6.61225$$

13.42

### Sumatoria de $X^2$

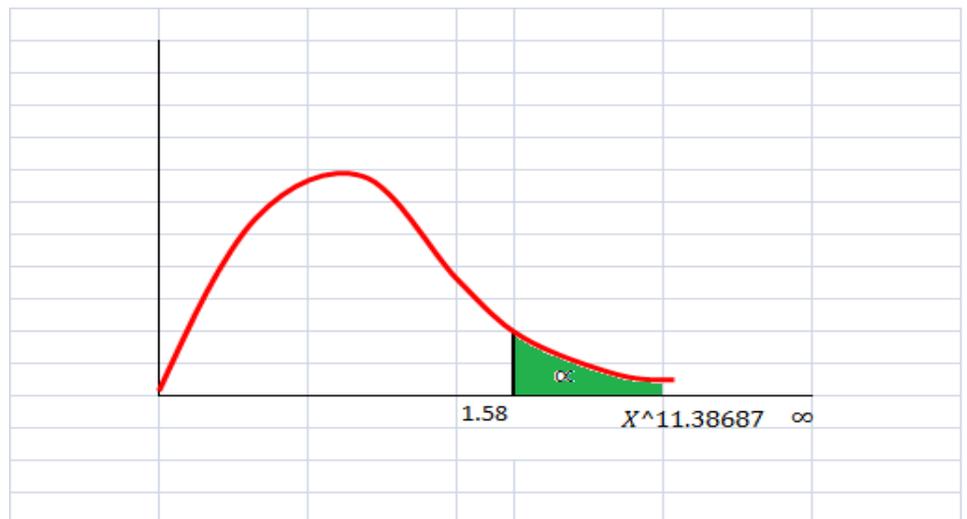
$$0.76220 + 1.39885 + 2.61357 + 6.61225 = 11.38687$$

$$GL = (f - 1) (c - 1)$$

$$GL = (2 - 1) (2 - 1)$$

$$GL = (1) (1)$$

$$GL = 1$$



Nivel de confianza = 0.90

Chi cuadrado teórico 1.5

Para un grado de libertad el 1.58 siendo el valor  $X^2$  (11.38687) mayor que el valor crítico (1.58) la hipótesis se acepta

**ANÁLISIS E INTERPRETACION DE DATOS USANDO TABLAS DE FRECUENCIA, GRÁFICOS DE BARRA Y SU RESPECTIVO PORCENTAJE.**

2- ¿Piensa que la escuela se ha visto favorecida con la implementación del programa de alimentación y salud escolar? (ALUMNOS)

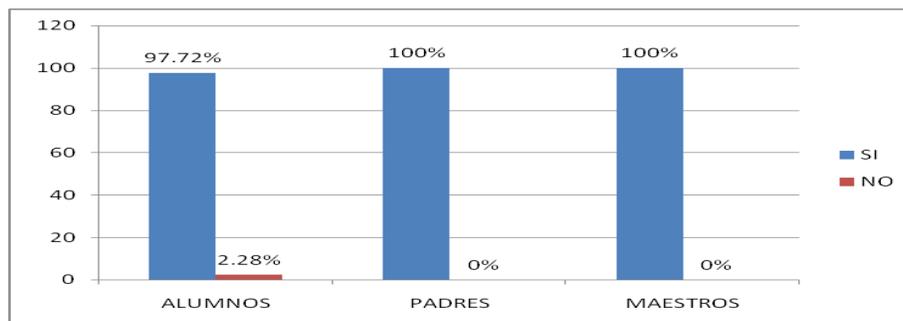
2-¿Está de acuerdo con que la implementación del Programa de Alimentación y Salud Escolar (PASE) ha beneficiado a los niños y niñas de las diferentes instituciones públicas del país? (PADRES)

1¿Considera que el Programa de Alimentación y Salud Escolar beneficia a los niños y niñas en edad escolar? (MAESTROS)

**TABLA 1**

	PREGUNTA	SI	F %	NO	F %	TOTAL	TOTAL %
ALUMNOS	2	43	97.72	1	2.28	44	100%
PADRES	2	44	100	0	0	44	100%
MAESTROS	1	8	100	0	0	8	100%

**GRÁFICO 1: Nivel de aceptación del PASE**



**ANÁLISIS:** Tomando como base la muestra poblacional del 100 %, el 97.72 % está de acuerdo con que el Programa de Alimentación y Salud escolar ha beneficiado a los niños y niñas en edad escolar, mientras que un 2.28 % está en desacuerdo con dicha postura.

**ANÁLISIS INTERPRETATIVO:** Como equipo investigador se sostiene que el Programa de Alimentación y Salud escolar genera amplios beneficios que se ven reflejados en la población estudiantil de las escuelas públicas del país.

5-Como estudiante ¿Siente que el programa de alimentación y salud escolar le beneficia?  
(ALUMNOS)

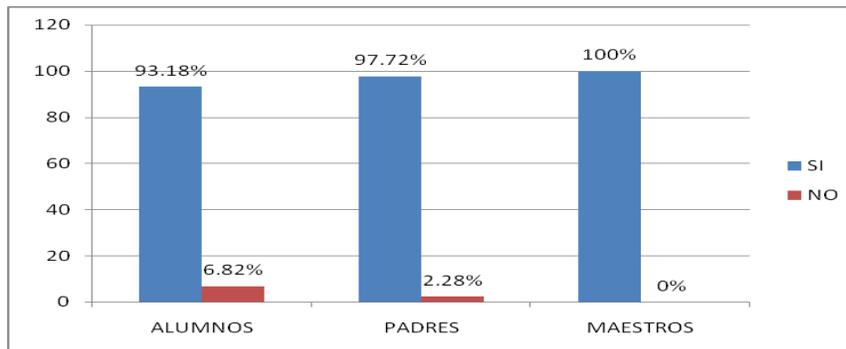
1--¿Considera que el Ministerio de educación por medio del Programa de Alimentación y Salud Escolar ha implementado políticas que ayudan a mejorar la educación?( PADRES)

2- Está de acuerdo con que el Programa de Alimentación y Salud Escolar posee más bondades que falencias?( MAESTROS)

**TABLA 2**

ENCUESTA	PREGUNTA	SI	F %	NO	F %	TOTAL	TOTAL %
ALUMNOS	5	41	93.18	3	6.82	44	100%
PADRES	1	43	97.72	1	2.28	44	100%
MAESTROS	2	8	100	0	0	8	100%

**GRÁFICO 2: Nivel de aceptación de los beneficios del PASE.**



**ANÁLISIS:** De acuerdo a los resultados emitidos por medio de las encuestas dirigidas a estudiantes, alumnos y maestros, se determina que un 93.18 % de los estudiantes considera que el PASE los beneficia, mientras que en menor cantidad un 6.82% piensa que dicho Programa no los está beneficiando. Así mismo los padres de familia están de acuerdo con un 97.72 % que el Ministerio de Educación ha implementado políticas que están ayudando a mejorar la educación. Y el 100 % de los maestros sostienen que el PASE posee más bondades que falencia.

**ANÁLISIS INTERPRETATIVO:** La investigación cualitativa revela que la comunidad educativa conformada por los padres de familia, los alumnos y los maestros poseen una opinión unánime al considerar que el PASE promueve amplios beneficios.

7-¿Desde que recibes tus alimentos en la escuela te sientes mejor alimentado? (ALUMNOS)

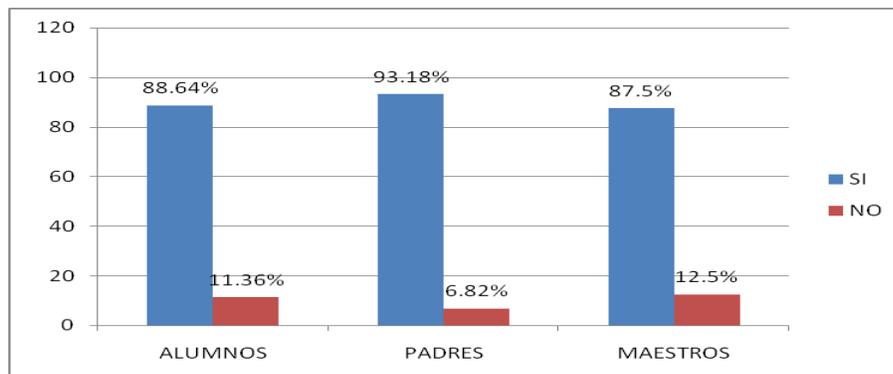
3-¿Considera que la refacción que recibe su hijo o hija en la escuela le ha ayudado en su nutrición? (PADRES)

3-Piensa que el PASE ayuda en la nutrición balanceada de sus estudiantes: (MAESTROS)

**TABLA 3**

ENCUESTA	PREGUNTA	SI	F %	NO	F %	TOTAL	TOTAL %
ALUMNOS	7	39	88.64	5	11.36	44	100%
PADRES	3	41	93.18	3	6.82	44	100%
MAESTROS	3	7	87.50	1	12.50	8	100%

**GRÁFICO 3: Aceptación del beneficio de la nutrición en el PASE.**



**ANÁLISIS:** Dada a la encuesta girada a los estudiantes, se determina por medio de un 88.64 % que los alumnos se sienten mejor nutridos ahora que reciben sus alimentos, por su parte los padres de familia con un 93.18% están de acuerdo con que la refacción que reciben sus hijos a ayudado a obtener una mejor nutrición, finalmente los maestros con un 87.5% promueve una alimentación balanceada en sus estudiantes.

**ANÁLISIS INTERPRETATIVO:** El organismo de los niños y niñas en edad escolar se encuentra más fuerte y menos vulnerable a las enfermedades; ya que reciben alimentos con altos contenidos nutricionales.

8--¿Los alimentos que consume en la escuela son saludables?( ALUMNOS)

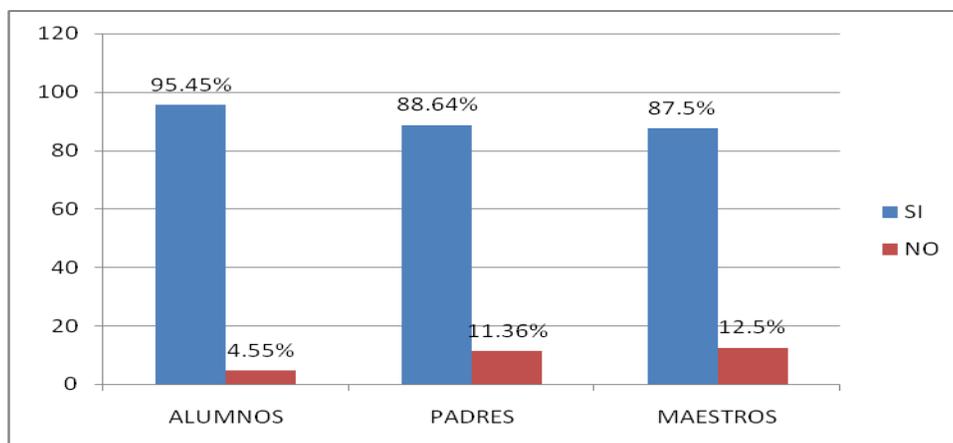
12-¿Los alimentos que consumen sus hijos e hijas en la escuela son saludables? (PADRES)

4-¿Considera que los alimentos que reciben sus alumnos, ¿Son saludables? (MAESTROS)

**TABLA 4**

ENCUESTA	PREGUNTA	SI	F %	NO	F %	TOTAL	TOTAL %
ALUMNOS	8	42	95.45	2	4.55	44	100%
PADRES	12	39	88.64	5	11.36	44	100%
MAESTROS	4	7	87.50	1	12.50	8	100%

**GRÁFICO 4: Nivel de aceptación de los alimentos saludables en el PASE.**



**ANÁLISIS:** Por unanimidad se observa que en su mayoría tanto padres, alumnos y maestros están de acuerdo en que los alimentos que reciben sus hijos en el PASE son saludables. Los alumnos lo certifican con un 95.45. %, los padres con un 88.64 % y los maestros con un 87.5 %, mientras que con un 4.55 % no considera saludables los alimentos, en relación a los padres un 11.36 % y los maestros un 12.5 % sostiene que los alimentos que reciben los niños no son saludables.

**ANÁLISIS INTERPRETATIVO:** Al evaluar el contenido nutricional del refrigerio que reciben los estudiantes en los centros educativos públicos del país se considera que son saludables; ya que contienen vitaminas, proteínas y minerales necesarios para el organismo de un escolar.

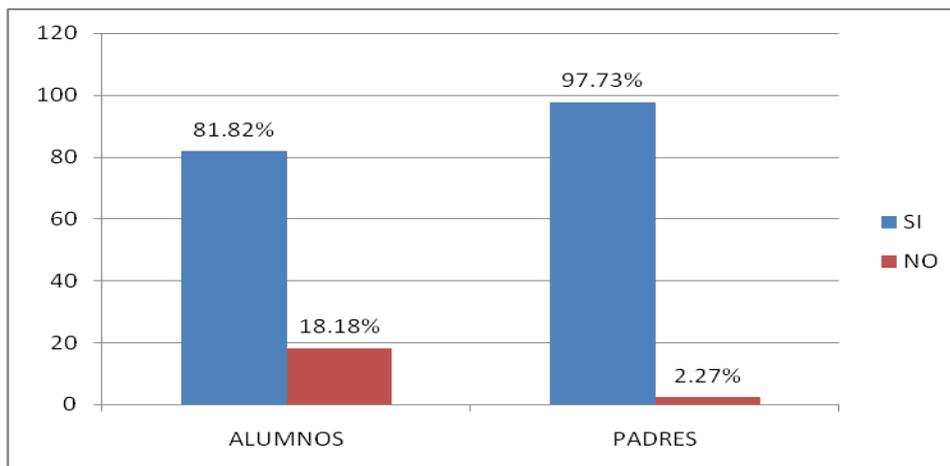
**3-¿Le gustaría que el programa de alimentación y salud escolar continuara o finalizara su tiempo? (ALUMNOS)**

**15-¿Le gustaría que el Programa de alimentos continuara?( PADRES)**

**TABLA 5**

ENCUESTA	PREGUNTA	SI	F %	NO	F %	TOTAL	TOTAL %
ALUMNOS	3	36	81.82	8	18.18	44	100%
PADRES	15	43	97.73	1	2.27	44	100%

**GRÁFICO 5: Aceptación de la continuidad del PASE.**



**ANÁLISIS:** Un 81.82 % desea que el PASE continúe, no obstante un 18.18 % no está de acuerdo. Por otra parte los padres de familia con un porcentaje muy alto de 97.73 % consideran que el Programa de Alimentos debe continuar en contraposición a este dato un 2.27 % piensa que debe finalizar su vigencia dicho programa.

**ANÁLISIS INTERPRETATIVO:** Las opiniones recibidas en la presente investigación determinan que el Programa de Alimentos debe continuar su vigencia, funcionando de manera eficaz y eficiente en cada centro educativo de la nación.

10-¿Estás de acuerdo en que ahora que recibes una merienda en la escuela se genera un ahorro en el bolsillo de tus padres? (ALUMNOS)

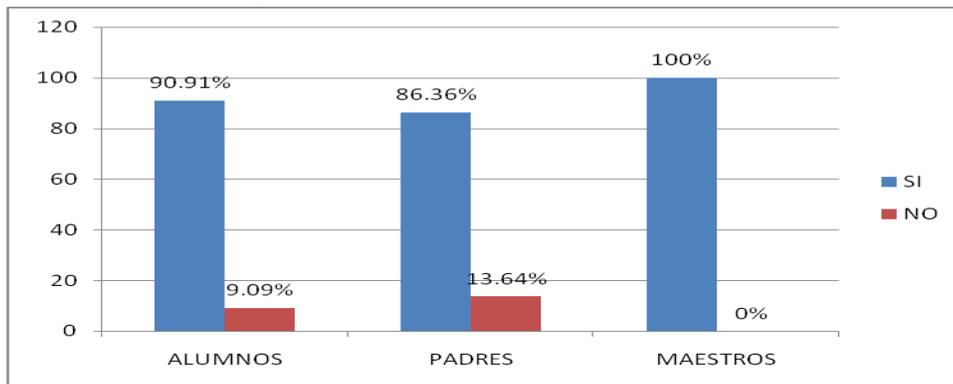
11-¿El programa de alimentación y salud escolar ha venido a ayudar en su economía? (PADRES)

3-¿El programa de alimentación y salud escolar. En su opinión contribuye en la economía familiar? ( MAESTROS)

**TABLA 6**

ENCUESTA	PREGUNTA	SI	F %	NO	F %	TOTAL	TOTAL %
ALUMNOS	10	40	90.91	4	9.09	44	100%
PADRES	11	38	86.36	6	13.64	44	100%
MAESTROS	9	8	100	0	0	8	100%

**GRÁFICO 6: Nivel de aceptación del beneficio económico del PASE.**



**ANÁLISIS:** En el rubro de economía los alumnos consideran que el PASE genera un ahorro en el bolsillo de los padres, sustentándose este enunciado con un 90.91 %, por su parte los padres con un 86.36% piensan que el PASE ayuda en la economía familiar, por otra parte el 13.64 % considera que no le beneficia en su economía; ya que la preparación de este refrigerio genera un gasto mayor. Así mismo los docentes con un 100 % coinciden el que programa de alimentación ayuda en la economía familiar.

**ANÁLISIS INTERPRETATIVO:** El equipo investigador determina que el PASE contribuye en la economía familiar; ya que en años anteriores los padres entregaban una, dos coras o incluso un dólar diario a sus hijos para que compraran su refrigerio en la escuela, lo que contabilizaba un gasto mensual de 5, 10 ó 20 dólares mensuales, con la existencia del PASE muchos padres de familia se limitan a dar dinero a sus hijos e hijas, lo que se traduce como en un ahorro familiar.

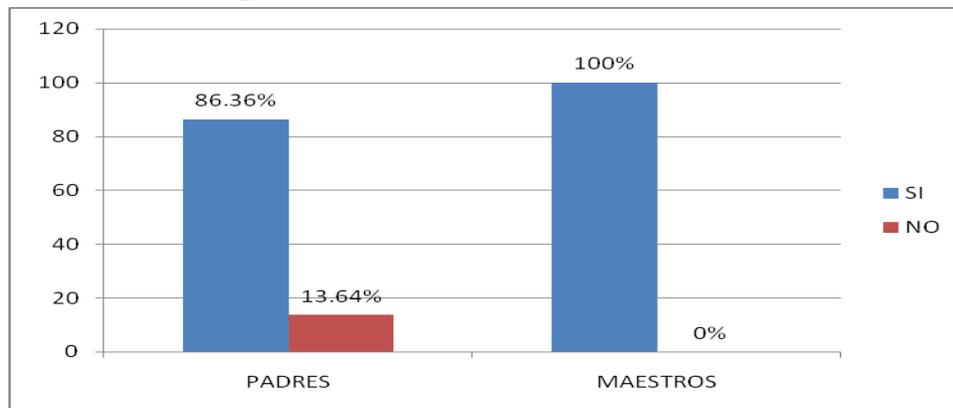
**6--¿Cree que el PASE se está desarrollando con total eficacia en el ámbito administrativo, distribución y preparación de alimentos? (PADRES)**

**10-¿Cree que el PASE se está desarrollando con total eficacia en el ámbito administrativo, distribución y preparación de alimentos? (MAESTROS)**

**TABLA 7**

ENCUESTA	PREGUNTA	SI	F %	NO	F %	TOTAL	TOTAL %
PADRES	6	38	86.36	6	13.64	44	
MAESTROS	10	8	100	0	0	8	100%

**GRÁFICO 7: Nivel de aceptación en el desarrollo eficaz del PASE.**



**ANÁLISIS:** El 86.36 % de los padres de familia reafirma que la administración, distribución y reparto de los alimentos en las escuelas se está desarrollando de la mejor manera, pero un 13.64 % opina que existen debilidades en su administración; ya que los insumos no llegan con puntualidad a las instituciones y algunos padres de familia no son responsables en preparar los alimentos el día que les corresponde. Los docentes por su parte consideran que todo se desarrolla con total normalidad, dato sustentado con un 100%.

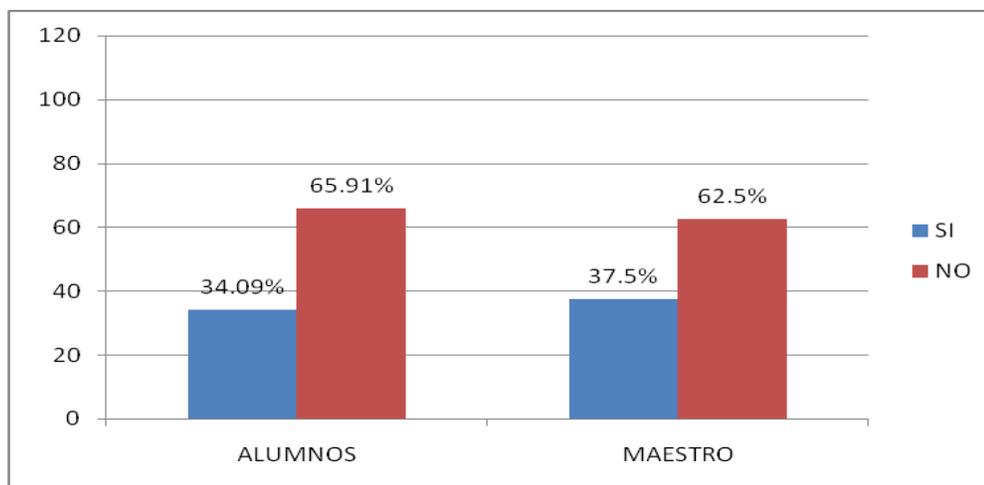
**ANÁLISIS INTERPRETATIVO:** Al sondear la administración y ejecución del programa de alimentos se considera que se está desarrollando con eficacia; sin embargo existen elementos como el reparto, la preparación de los alimentos, el consumo del refrigerio escolar, el aprovechamiento de los insumos que deben mejorarse sustancialmente.

6-¿Existe variedad en el menú de su refrigerio escolar? (ALUMNOS)

11-¿Existe variedad en el menú del refrigerio escolar que reciben sus alumnos? (MAESTROS)

TABLA 8

ENCUESTA	PREGUNTA	SI	F %	NO	F %	TOTAL	TOTAL %
ALUMNOS	6	15	34.09	29	65.91	44	100%
MAESTROS	11	3	37.50	5	62.50	8	100%



**ANÁLISIS:** De acuerdo a los datos obtenidos se determina que el 34.09 % de los alumnos considera que existe variedad en el menú escolar, un 65.91 % opina que no; debido a que los alimentos que se reciben son repetitivos, por otra parte los maestros con un 37.5 % si están de acuerdo en el enunciado de que sí existe variedad en el menú escolar y un 62.5 % piensa que se carece de variedad en el menú.

**ANÁLISIS INTERPRETATIVO:** Una de las problemáticas que se detecta en la ejecución del PASE es la inexistencia de menús variados, ya que los estudiantes se encuentran poco conformes y cansados de recibir el mismo menú. Por lo que en la presente investigación se realiza una propuesta de menús denominada: “La cacerola de mi escuela”.

9-¿Considera que los alimentos que recibe en su escuela le ayudan a mantenerse activo y atento dentro del salón de clase?( ALUMNOS)

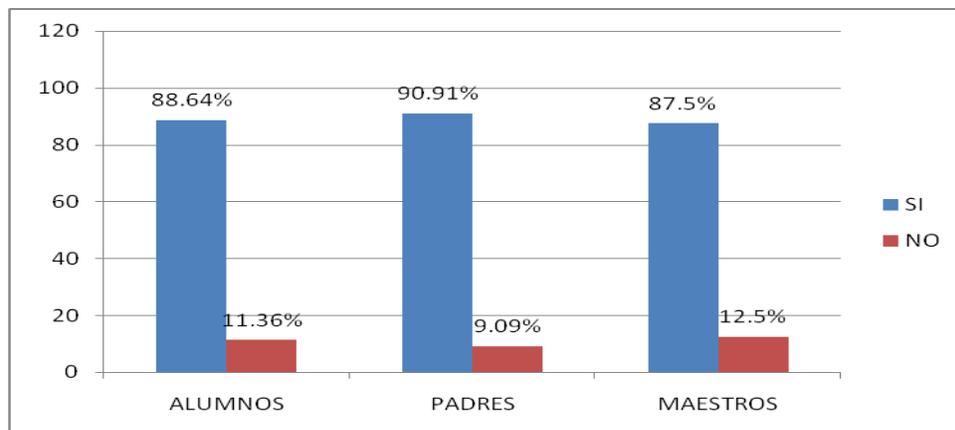
9-¿Considera que los alimentos que actualmente recibe su hijo/a le ayudan a tener un mejor desempeño escolar?( PADRES)

7-Desde que se implementó el Programa de alimentación y Salud Escolar ¿Observa a sus estudiantes más atentos en clase? (MAESTROS)

**TABLA 9**

ENCUESTA	PREGUNTA	SI	F %	NO	F %	TOTAL	TOTAL %
ALUMNOS	9	39	88.64	5	11.36	44	100%
PADRES	9	40	90.91	4	9.09	44	100%
MAESTROS	7	7	87.50	1	12.50	8	100%

**GRÁFICO 9: Nivel de aceptación del beneficio intelectual de los estudiantes que participan en el PASE.**



**ANÁLISIS:** Los alumnos piensan con un 86.64 % que desde que reciben una merienda escolar están más atentos en clase, los padres de familia también se encuentran de acuerdo con un 90.91 % y los maestros con un 87.5 % certifican que en el aula, los alumnos están más atentos.

**ANÁLISIS INTERPRETATIVO:** En el aspecto cognoscitivo se sostiene que los estudiantes se encuentran más activos mentalmente; participan más en clases, hay mayor facilidad para resolver problemas matemáticos, participan en clase. Avances significativos que son adjudicados en gran parte al Programa de alimentación y salud escolar.

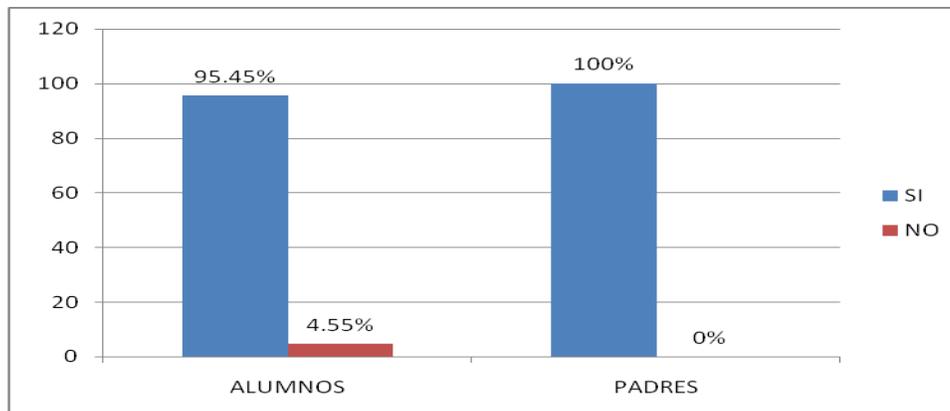
**15- Estás de acuerdo en que el Programa de Alimentación y Salud Escolar ha generado muchos beneficios a los padres de familia, maestros y compañeros? (ALUMNOS)**

**8-¿Según su opinión que ha generado El Programa de Alimentación y Salud Escolar? Beneficios \_\_\_\_ Detrimentos (consecuencias negativas) \_\_\_\_ ( PADRES)**

**TABLA 10**

ENCUESTA	PREGUNTA	SI	F %	NO	F %	TOTAL	TOTAL %
ALUMNOS	15	42	95.45	2	4.55	44	100%
PADRES	8	44	100	0	0	44	100%

**GRÁFICA 10: Existencia de beneficios generados por el PASE.**



**ANÁLISIS:** Con un 95.45 % los alumnos opinan que el PASE ha traído consigo muchos beneficios a la comunidad educativa. Mientras que el 100 % de los padres el programa ha generado más beneficios que consecuencias negativas.

**ANÁLISIS INTERPRETATIVO:** En la ejecución del PASE se despliegan un abanico de ventajas que se centralizan en la economía, la nutrición, rendimiento académico y asistencia escolar.

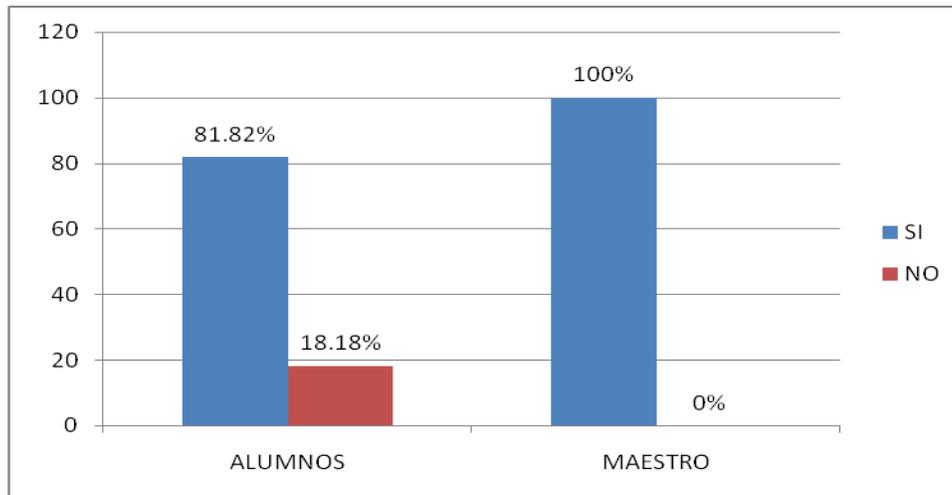
13-¿Hay un supervisor de alimentos en tu institución? (ALUMNOS)

12-Mensualmente ¿Elaboran un informe real sobre el consumo de los alimentos? (MAESTROS)

**TABLA 11**

ENCUESTA	PREGUNTA	SI	F %	NO	F %	TOTAL	TOTAL %
ALUMNOS	13	36	81.82	8	18.18	44	100%
MAESTROS	12	8	100	0	0	8	100%

**GRÁFICA 11: Existencia de control del programa de alimentos.**



**ANÁLISIS:** Los alumnos responden con un 81.82 % que si existe un supervisor de los alimentos en la institución, no obstante un 18.18% desconoce esta figura. Por su parte los maestros si informan mensualmente sobre el consumo de la merienda escolar.

**ANÁLISIS INTERPRETATIVO:** En cada centro educativo existe una figura encargada de la distribución y supervisión del Programa, dicho papel suele ser ejecutado por el Director, encargado especial de cada centro e incluso los mismos docentes. Por lo que siempre se cuenta con un encargado directo de dicho programa.

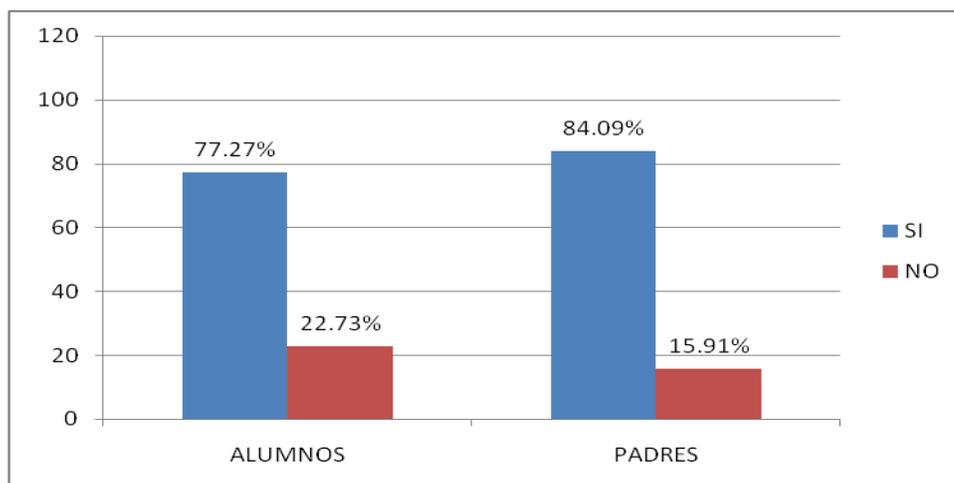
**12-¿Has observado alguna problemática en la distribución, consumo o reparto de los alimentos? (ALUMNOS)**

**13-¿Piensa que el programa de alimentación y salud escolar se está implementando de manera eficiente? (PADRES)**

**TABLA 12**

ENCUESTA	PREGUNTA	SI	F %	NO	F %	TOTAL	TOTAL %
ALUMNOS	12	34	77.27	10	22.73	44	100%
PADRES	13	37	84.09	7	15.91	44	100%

**GRÁFICA 12: Observancia de problemáticas en el PASE.**



**ANÁLISIS:** Dentro de la ejecución del Programa de Alimentación y Salud Escolar se han observado diferentes problemáticas; ya que un 77.27% de los alumnos opina que no todos sus compañeros consumen los alimentos, los insumos a la escuela no son permanentes. Sin embargo los padres con un dato estadístico del 84.09 % piensan que el PASE se está implementando de manera eficiente.

**ANÁLISIS INTERPRETATIVO:** La opinión de los padres y alumnos se contraponen; debido a que los estudiantes piensan que en el PASE operan muchas debilidades como la tardanza al recibir los alimentos en el centro educativo, la poca valoración del refrigerio por parte de algunos compañeros, sin embargo los padres no son conscientes de este cúmulo de debilidades que en muchos de los casos son causados por la mala administración o poca consciencia que tienen los estudiantes para aprovechar el refrigerio que se les proporciona.

14-¿Cree que existen estrategias que se pueden utilizar para mejorar los diferentes menús que se reparten en las instituciones? (PADRES)

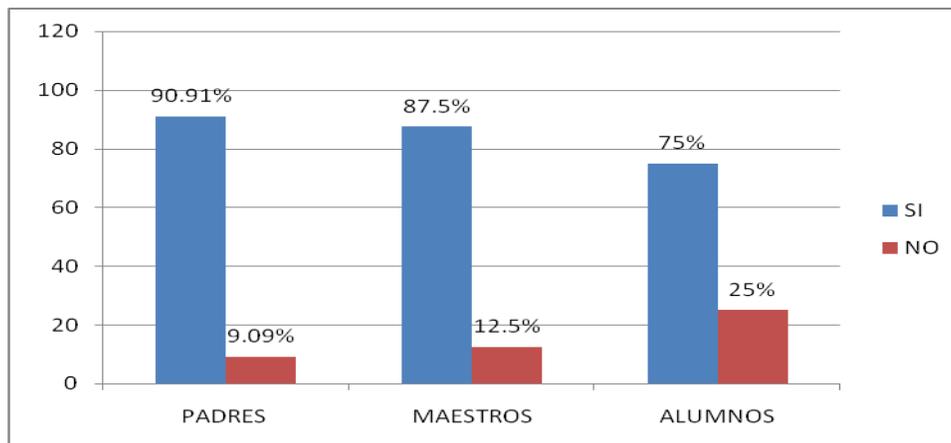
14-¿Considera que existen estrategias que se pueden utilizar para mejorar los diferentes menús que se reparten en las instituciones? (MAESTROS)

11-¿Consideras que en las instituciones debería haber variedad en el menú? (ALUMNOS)

**TABLA 13**

ENCUESTA	PREGUNTA	SI	F %	NO	F %	TOTAL	TOTAL %
PADRES	14	40	90.91	4	9.09	44	100%
MAESTROS	14	7	87.50	1	12.50	8	100%
ALUMNOS	11	33	75	11	25	44	100%

**GRÁFICA 13: Necesidad de estrategias para mejorar el PASE.**



**ANÁLISIS:** Los padres con un 90.91 % piensan que el menú escolar puede mejorarse, al igual que los maestros con un 87.5 % piensan que los diferentes menús que se reparten en las instituciones pueden mejorarse. Mientras tanto los alumnos certifican con un 75 % que debería haber variedad en los menús.

**ANÁLISIS INTERPRETATIVO:** Partiendo de que los insumos que se reciben a través del programa de alimentos se basan en arroz, frijol, aceite, azúcar, leche y bebida fortificada, muchos centros escolares han caído en la rutina alimenticia; porque diariamente proporcionan a sus estudiantes el mismo menú, no obstante es importante aplicar la creatividad e ingenio a la hora de preparar los alimentos, de tal manera que los educandos reciban un refrigerio atractivo y variado.

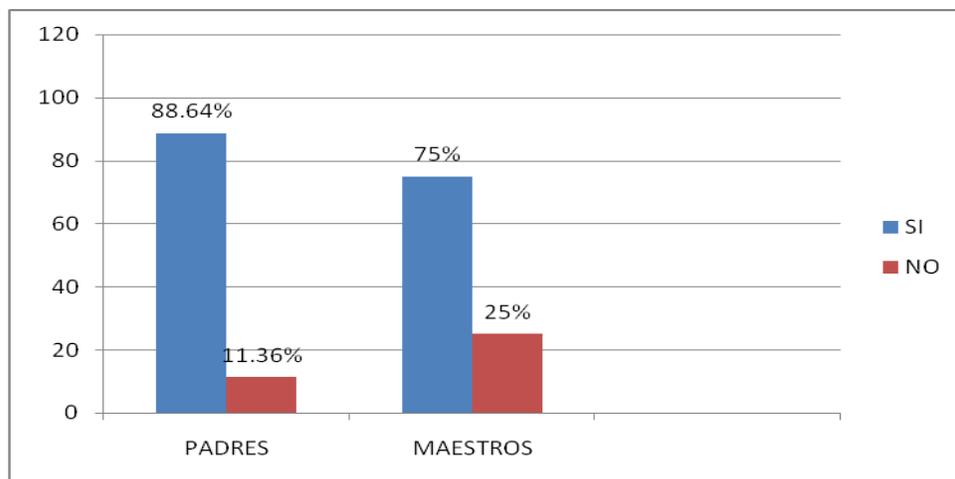
**10-¿Está de acuerdo en que los alimentos que se preparan en las instituciones ayudan a un mayor crecimiento en los niños y niñas? (PADRES)**

**8-En materia académica, ¿Los promedios de nota se han elevado relativamente a partir de la aplicación del PASE? ( MAESTROS)**

**TABLA 14**

ENCUESTA	PREGUNTA	SI	F %	NO	F %	TOTAL	TOTAL %
PADRES	10	39	88.64	5	11.36	44	100%
MAESTROS	8	6	75	2	25	8	100%

**GRÁFICA 14: Existencia de beneficios en el PASE.**



**ANÁLISIS:** De acuerdo a los resultados obtenidos en la muestra poblacional, el 88.64% de los padres concuerdan en que la merienda que reciben los estudiantes ayudan al crecimiento físico de los escolares. Por otra parte con un 75 % los maestros relativamente opinan que desde que existe el PASE los promedios de sus estudiantes han mejorado.

**ANÁLISIS INTERPRETATIVO:** Estudios revelan que en un pasado en El Salvador las medidas de talla y peso no estaban acordes a la edad cronológica de los niños y niñas, realidad que se ha mejorado gracias a la existencia del PASE, porque cuando el organismo recibe una alimentación balanceada los resultados son visibles. Gana peso y talla, lo que lo vuelve más fuerte y apto para desarrollar cualquier tipo de actividad escolar.

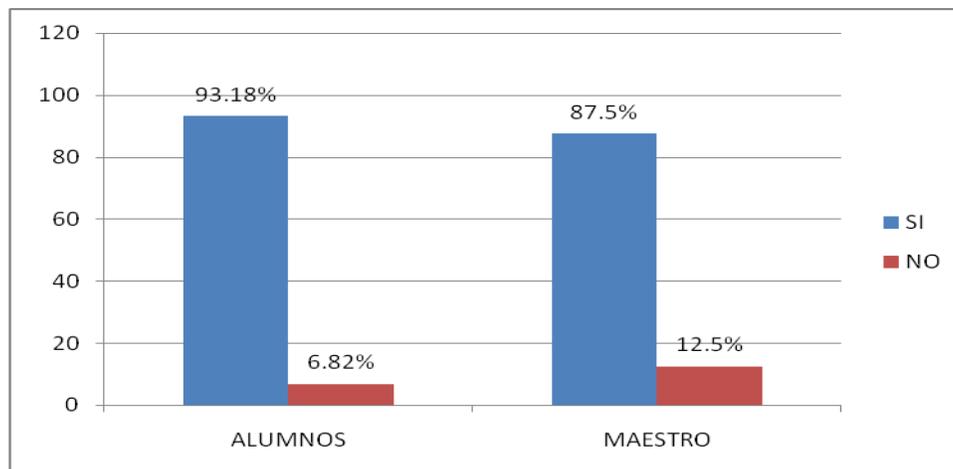
4-¿Cómo le gustaba más la escuela, cuando no le daban refrigerio escolar o ahora que recibe una merienda diaria? (ALUMNOS)

5-¿Todos los niños participan en el consumo del refrigerio escolar? (MAESTROS)

TABLA 15

ENCUESTA	PREGUNTA	SI	F %	NO	F %	TOTAL	TOTAL %
ALUMNOS	4	41	93.18	3	6.82	44	100%
MAESTROS	5	7	87.50	1	12.50	8	100%

GRÁFICA 15: Participación y consumo del refrigerio escolar.



**ANÁLISIS:** Al indagar los resultados obtenidos en la muestra poblacional de los estudiantes expresan a través de un 93.18 que su escuela se ha vuelto más atractiva ahora que reciben una merienda diaria y los maestros con un 87.5 % opinan que los alumnos consumen su refrigerio escolar, no obstante el 12.5% se abstienen de consumir sus alimentos.

**ANÁLISIS INTERPRETATIVO:** La tasa escolar ha mejorado significativamente gracias a la existencia del PASE, ya que muchos niños y niñas asisten a la escuela con la alegría e ilusión de recibir una merienda diaria. Lo que se considera un logro en materia educativa, debido a que se combaten los problemas educativos de ausentismo y deserción escolar.

## RESUTADOS DE LISTA DE COTEJO

<b>CRITERIO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
El refrigerio escolar se entrega con puntualidad a los niños.	<b>5</b>	
El maestro prueba los alimentos antes de que sean consumidos por los estudiantes.	<b>5</b>	
Los insumos que se otorgan a través del programa (leche, arroz, frijoles y aceite) son utilizados en la preparación de los alimentos.	<b>5</b>	
La refacción que se le entrega a los alumnos se observa nutritiva y saludable.	<b>5</b>	
Los estudiantes se alegran cuando reciben su refrigerio.	<b>4</b>	<b>1</b>
Los niños y niñas se lavan las manos antes de consumir su refrigerio.	<b>5</b>	
Todos los estudiantes consumen los alimentos.	<b>3</b>	<b>2</b>
Se observa desperdicio en las aulas al momento de consumir la comida.	<b>3</b>	<b>2</b>
El maestro se encarga de repartir los alimentos.	<b>1</b>	<b>4</b>
Cada estudiante posee su plato y vaso para recibir su refacción.	<b>5</b>	
Maestros y alumnos agradecen al padre de familia por los alimentos compartidos.	<b>4</b>	<b>1</b>

**CONCLUSIONES**  
**Y**  
**RECOMENDACIONES**

## CONCLUSIONES

- ✓ Como equipo investigador se concluye que la percepción que la comunidad educativa posee en torno al Programa de Alimentación y Salud Escolar gira en dos direcciones: los beneficios que se centran en la economía familiar, aumento del nivel nutricional de los niños y niñas, disminución del ausentismo y deserción escolar, mejoramiento en el rendimiento académico. Los obstáculos que revelan el retraso en la entrega trimestral de los insumos alimenticios a los centros escolares, irresponsabilidad de los padres y madres de familia a la hora de preparar los alimentos, poca variedad en el menú escolar, desperdicio del refrigerio y sustitución de una merienda saludable por comida chatarra.
- ✓ A partir de la elaboración del cuadro comparativo se concluye que existe un nivel equitativo en la identificación de beneficios y obstáculos, lo que limita o disminuye la vivencia próspera de las bondades que ofrece el Programa de Alimentos.
- ✓ Se concluye que una alimentación escolar sana eleva las defensas del organismo, volviéndolo más inmune a las enfermedades, proporciona la energía necesaria para mantener más activos y atentos a los estudiantes en sus jornadas de estudio, aumenta la memoria y la capacidad de análisis y resolución de problemas, además los niños y niñas crecen y se desarrollan sanos y fuertes.

- ✓ Se concluye que dentro de las falencias que se operan en la administración y aplicación del PASE se encuentran: la irregularidad en la entrega de insumos a los diferentes centros educativos, utilización de material desechable, lo que aumenta el nivel de contaminación en el planeta, sustitución de los productos que proporciona el Ministerio de Educación por comida chatarra, desperdicio del refrigerio escolar por parte de los estudiantes, mal manejo en el resguardo de los insumos y poca supervisión por parte de las autoridades en el aprovechamiento de cada recurso.
  
- ✓ La investigación centrada en los docentes revela que el rendimiento académico de los estudiantes se eleva mediante el consumo de un refrigerio escolar sano; ya que los educandos se mantienen activos y ávidos de aprender nuevos conocimientos.
  
- ✓ Mediante la presente investigación se determina la importancia de diseñar estrategias que contribuyan al mejoramiento y perfeccionamiento del PASE, abonando concretamente con el diseño de una pirámide nutricional exclusiva para la edad escolar de las niñas y niños salvadoreños, así mismo la cartilla de un menú escolar denominado, La Cacerola de mi Escuela.

## RECOMENDACIONES

- ✓ Se recomienda al Ministerio de Educación y Centros Escolares públicos del país identificar las falencias que se operan en el funcionamiento del Programa de Alimentación y Salud Escolar, con el propósito de buscar soluciones viables que contrarresten los obstáculos encontrados en el funcionamiento del PASE. Así mismo potencializar día con día cada uno de los beneficios que los estudiantes y comunidad educativa en general reciben mediante la aplicación eficiente del Programa de Alimentos.
  
- ✓ A todos los miembros de la comunidad educativa que son partícipes en la logística, administración y aplicación del PASE; se les sugiere crear nuevas estrategias que desvinculen los obstáculos que se generan en la vivencia del Programa de Alimentación y Salud Escolar, tratando de concientizar a los padres de familia sobre la importancia y responsabilidad de preparar saludables e higiénicamente los alimentos, así mismo avalar la existencia de nuevos menús, capacitar constantemente a estudiantes, maestros, cocineras y padres de familia sobre los beneficios que se obtienen mediante una alimentación sana.
  
- ✓ A los padres y madres de familia, maestros y maestras exponer los beneficios que se generan a partir de una alimentación saludable, a los estudiantes consumir alimentos ricos en vitaminas, proteínas y minerales, minimizando a su vez el consumo de comida chatarra.
  
- ✓ Se recomienda a los maestros implementar metodologías motivadoras que incentiven la actividad mental de sus estudiantes, ya que aunados a una buena alimentación se combina la energía con el deseo de aprender.

- ✓ Valorar y avalar la utilización del menú contenido en la Cacerola de mi escuela, con el propósito de variar la merienda escolar, aprovechar al máximo los insumos proporcionados por el MINED y contribuir a una alimentación escolar sana generada mediante el consumo de los frijoles, el arroz, el aceite, la leche y la bebida fortificada que conforman la dotación alimenticia del PASE.

## BIBLIOGRAFIA

- <http://www.mined.gob.sv/index.php/novedades/noticias/item/5630-programa-de-alimentaci%C3%B3n-y-salud-escolar-pase.html>
- PMA de las Naciones Unidas El Salvador. Pág. 3
- Ibíd. Pág.5
- Programa de alimentación y salud escolar (PASE). Pág.11
- Propuesta de ley de soberanía alimentaria y nutricional.
- Informe Sobre Desarrollo Humano El Salvador 2010 (PNUD)
- Afiches del Ministerio de Educación (Aprende a comer sano).
- [http://kidshealth.org/parent/en\\_espanol/nutricion/habits\\_esp.html](http://kidshealth.org/parent/en_espanol/nutricion/habits_esp.html)
- <http://www.alimentacion-sana.org/informaciones/novedades/arroz.htm>
- [www.LAPRENSAGRAFICA.COM](http://www.LAPRENSAGRAFICA.COM)
- [social@aprensagarfica.com](mailto:social@aprensagarfica.com)
- [adabracamonte@gmail.com](mailto:adabracamonte@gmail.com)
- Administración de almacén (manual para el jefe de almacén de ayuda alimentaria)
- Lineamientos básicos para la conservación, almacenamiento y manejos de alimentos(MINED, PROGRAMMA MUNDIAL DE ALIMENTOS)

# **ANEXOS**



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES**

Encuesta dirigida a los y las estudiantes sobre la eficacia del Programa de Alimentación y salud Escolar.

**Objetivo:** Recopilar información pertinente sobre la percepción de los alumnos, padres de familia y maestros entorno al programa de alimentación y salud escolar. (PASE)

**Indicación:** A continuación encontrara una serie de interrogantes marque con una X lo que usted considere conveniente.

1-¿Conoce en qué consiste el programa de alimentación y salud escolar?  
Si\_\_\_ No\_\_\_

2- ¿Piensa que la escuela se ha visto favorecida con la implementación del programa de alimentación y salud escolar?  
Si\_\_\_ No\_\_\_

3-¿Le gustaría que el programa de alimentación y salud escolar continuara o finalizara su tiempo?  
Si\_\_\_ No\_\_\_

4-¿Cómo le gustaba más la escuela, cuando no le daban refrigerio escolar o ahora que recibe una merienda diaria?  
Si\_\_\_ No\_\_\_

5-- Como estudiante ¿Siente que el programa de alimentación y salud escolar le beneficia?  
Si\_\_\_ No\_\_\_

Especifique:

---

---

---

6-¿Existe variedad en el menú de su refrigerio escolar?

Si\_\_\_ No\_\_\_

7-¿Desde que recibes tus alimentos en la escuela te sientes mejor alimentado?

Si\_\_\_ No\_\_\_

8-¿Los alimentos que consume en la escuela son saludables?

Si\_\_\_ No\_\_\_

Especifique:

---

---

---

9-¿Está de acuerdo en que los alimentos que recibe en su escuela le ayudan a mantenerte activo y atento dentro del salón de clase?

Si\_\_\_ No\_\_\_

10-¿Estás de acuerdo en que ahora que recibes una merienda en la escuela se genera un ahorro en el bolsillo de tus padres?

Si\_\_\_ No\_\_\_

11-¿Desde que recibes un refrigerio escolar has sentido que tu rendimiento académico ha mejorado?

Si\_\_\_ No\_\_\_

Especifique:

---

---

---

12-¿Has observado alguna problemática en la distribución, consumo o reparto de los alimentos?

Si\_\_\_ No\_\_\_

Especifique:

---

---

---

13-¿Hay un supervisor de alimentos en tu institución?

Si\_\_\_ No\_\_\_

14-¿Consideras que en las instituciones debería haber variedad en el menú?

Si\_\_\_ No\_\_\_

15- Estás de acuerdo en que el Programa de Alimentación y Salud Escolar ha generado muchos beneficios a los padres de familia, maestros y compañeros?

Si\_\_\_ No\_\_\_

Especifique:

---

---

---



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES**

Encuesta dirigida los/as padres y madres de familia sobre la eficacia del Programa de Alimentación y Salud Escolar.

**Objetivo:** Recopilar información pertinente sobre la percepción de los alumnos, padres de familia y maestros entorno al programa de alimentación y salud escolar (PASE).

**Indicación:** A continuación encontrara una serie de interrogantes maque con una X lo que usted crea conveniente.

1-¿Considera que el Ministerio de educación por medio del Programa de Alimentación y Salud Escolar ha implementado políticas que ayudan a mejorar la educación?

Si\_\_\_ No\_\_\_

2- ¿Está de acuerdo con que la implementación del PASE ha beneficiado a los niños y niñas de las diferentes instituciones públicas del país?

Si\_\_\_ No\_\_\_

3-¿Considera que la refacción que recibe su hijo o hija en la escuela le ha ayudado en su nutrición?

Si\_\_\_ No\_\_\_

4-¿Participa en la elaboración de los alimentos?

Si\_\_\_ No\_\_\_

5-¿Todos los padres participan responsablemente llevando el refrigerio a las escuelas el día que les corresponde?

Si\_\_\_ No\_\_\_

6-¿Cree que el PASE se está desarrollando con total eficacia en el ámbito administrativo, distribución y preparación de alimentos?

Si\_\_\_ No\_\_\_

7-¿Piensa que el PASE puede mejorarse?

Si\_\_\_ No\_\_\_

Especifique:

---

---

---

8- ¿Según su opinión que ha generado El Programa de Alimentación y salud Escolar?  
Beneficios \_\_\_\_\_ Detrimentos \_\_\_\_\_

9- ¿Considera que los alimentos que actualmente recibe sus hijo/a le ayuda a tener un mejor desempeño escolar?

Si\_\_\_ No\_\_\_

10-¿Considera que los alimentos que se preparan en las instituciones ayuda a un mayor crecimiento en los niños y niñas?

Si\_\_\_ No\_\_\_

11-¿El programa de alimentación y salud escolar ha venido a ayudar en su economía?

Si\_\_\_ No\_\_\_

12-¿Los alimentos que consumen sus hijos e hijas en la escuela son saludables?

Si\_\_\_ No\_\_\_

Especifique:

---

---

---

13-¿Considera que el programa de alimentación y salud escolar se está implementando de manera eficiente?

Si\_\_\_ No\_\_\_

Especifique:

---

---

14-¿Considera que existen estrategias que se pueden utilizar para mejorar los diferentes menús que se reparten en las instituciones?

Si\_\_\_ No\_\_\_

Especifique:

---

---

---

---

15) ¿Le gustaría que el Programa de alimentos continuara?

Si\_\_\_ No\_\_\_



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES**

Encuesta dirigida las y los maestros sobre la eficacia del Programa de Alimentación y Salud Escolar

**Objetivo:** Recopilar información pertinente sobre la percepción de los alumnos, padres de familia y maestros entorno al programa de alimentación y salud escolar.

**Indicación:** A continuación encontrara una serie de interrogantes maque con una X lo que usted crea conveniente.

1- ¿Considera que el Programa de Alimentación y Salud Escolar beneficia a los niños y niñas en edad escolar?

Si\_\_\_ No\_\_\_

2- Está de acuerdo con que el Programa de Alimentación y Salud Escolar posee más bondades que falencias?

Si\_\_\_ No\_\_\_

Especifique:

---

---

---

3-Piensa que el PASE ayuda en la nutrición balanceada de sus estudiantes:

Si\_\_\_ No\_\_\_

4-¿Los alimentos que llevan a su aula son saludables?

Si\_\_\_ No\_\_\_

Especifique:

---

---

---

5-¿Todos los niños participan en el consumo del refrigerio escolar?

Si\_\_\_ No\_\_\_

6-El refrigerio que comparte con sus alumnos ¿Está higiénicamente preparado y es apto para el consumo de sus estudiantes?

Si\_\_\_ No\_\_\_

Especifique:

---

---

---

7-Desde que se implementó el Programa de alimentación y Salud Escolar ¿Observa a sus estudiantes más atentos en clase?

Si\_\_\_ No\_\_\_

Especifique:

---

---

---

8-En materia académica, ¿Los promedios de nota se han elevado relativamente a partir de la aplicación del PASE?

Si\_\_\_ No\_\_\_

Especifique:

---

---

---

9-¿El programa de alimentación y salud escolar ha venido ayudar en la economía familiar?

Si\_\_\_ No\_\_\_

10-¿Cree que el PASE se está desarrollando con total eficacia en el ámbito administrativo, distribución y preparación de alimentos?

Si\_\_\_ No\_\_\_

Especifique:

---

---

---

11-¿Existe variedad en el menú del refrigerio escolar que reciben sus alumnos?

Si\_\_\_ No\_\_\_

Especifique:

---

---

---

12- Mensualmente elaboran un informe real sobre el consumo de los alimentos.

Si\_\_\_ No\_\_\_

13- En su centro educativo, ¿Existe una línea de trabajo que oriente las funciones de cada uno de los actores del programa de alimentación escolar?

Si\_\_\_ No\_\_\_

15-¿Considera que existen estrategias que se pueden utilizar para mejorar los diferentes menús que se reparten en las instituciones?

Si\_\_\_ No\_\_\_

Especifique:

---

---

---



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES**

Objetivo: Recopilar información pertinente sobre la percepción de los alumnos, padres de familia y maestros entorno al programa de alimentación y salud escolar.

**ENTREVISTA**

- 1) Podría describir en qué consiste el Programa de Alimentación y Salud Escolar:
  
- 2) Mencione todos los beneficios que considera que posee el PASE:
  
- 3) Explique algunas debilidades que ha experimentado u observado en el desarrollo del programa de alimentos:
  
- 4) ¿Describa que tipo de menú se consumen en su institución?
  
- 5) Contribuya mencionando algunas estrategias que se pueden implementar para mejorar el Programa de Salud y Alimentación Escolar:



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA ORIENTAL**  
**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y HUMANIDADES**

Objetivo: Recopilar a partir de la observación información pertinente sobre la percepción de los alumnos, padres de familia y maestros entorno al programa de alimentación y salud escolar.

**LISTA DE COTEJO**

<b>CRITERIOS</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>
El refrigerio escolar se entrega con puntualidad a los niños.		
El maestro prueba los alimentos antes de que sean consumidos por los estudiantes.		
Los insumos que se otorgan a través del programa (leche, arroz, frijoles y aceite) son utilizados en la preparación de los alimentos.		
La refacción que se le entrega a los alumnos se observa nutritiva y saludable.		
Los estudiantes se alegran cuando reciben su refrigerio.		
Los niños y niñas se lavan las manos antes de consumir su refrigerio.		
Todos los estudiantes consumen los alimentos.		
Se observa desperdicio en las aulas al momento de consumir la comida.		
El maestro se encarga de repartir los alimentos.		
Cada estudiante posee su plato y vaso para recibir su refacción.		
Maestros y alumnos agradecen al padre de familia por los alimentos compartidos.		

<b>PRESUPUESTO</b>			
<b>CANTIDADES</b>	<b>MATERIALES</b>	<b>P/U</b>	<b>TOTAL</b>
1	USB	\$ 7.00	\$ 7.00
2	Cuadernos rayados	\$1.00	\$2.00
3	Lapiceros	\$0.35	\$1.05
500	Impresiones	\$0.20	\$100
2	Empastados	\$ 15	\$ 30
2	CD	\$ 1.00	\$ 2.00
30	Pasajes	\$1.30	\$39
4	Folder	\$0.20	\$0.80
1	Decoración para la defensa (manteles, arreglo floral, carteles, diseño de cacerola, etc.)	\$ 18	\$18
15	Degustaciones del menú “La cacerola de mi escuela”	\$2.97	\$ 44.50
<b>Total</b>			<b>\$ 244.35</b>