



**LA DESNUTRICION EN LOS ALUMNOS DE LA  
ESCUELA PRIMARIA "FELIPE CARRILLO PUERTO"  
DE SAN JOSE TZAL.**



**Margarita Cabañas Alvarez  
Betty Aracelly González Arjona  
Flor María del Socorro Zapata Bustillos**

**TESIS PRESENTADA  
PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN EDUCACION BASICA**

**MERIDA, YUCATAN, MEXICO.**

**1995**

CAA Broy 96



A - 3

DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACION

Mérida, Yuc., 21 de julio de 1995.

C. PROFR. (A) MARGARITA CABAÑAS ALVAREZ.  
P R E S E N T E.

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis a su trabajo intitulado:

" LA DESNUTRICION EN LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA PRIMARIA "FELIPE CARRILLO PUERTO" DE SAN JOSE TZAL".

Opción TESIS (INV. DE CAMPO) a propuesta del C. Profr. (a) Ligia María Espadas Sosa Secretario (a) de esta Comisión, manifiesto a usted que reúne los requisitos académicos - establecidos al respecto por la Institución.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se le autoriza a presentar su Examen Profesional.

ATENTAMENTE

~~PROFR. ENRIQUE YANUARIO D. G. ORTIZ ALONZO.  
PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION.~~



S. E. P.  
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA  
NACIONAL  
UNIDAD 311  
MERIDA

EYDGOA/IMS/mjg de.  
oct-94

DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACION

Mérida, Yuc., 21 de julio de 1995.

C. PROFR. (A) **BETTY ARACELLY GONZALEZ ARJONA.**  
P R E S E N T E.

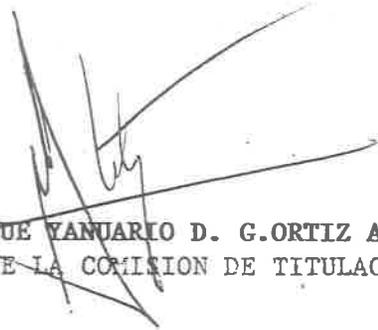
En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis a su trabajo intitulado:

" LA DESNUTRICION EN LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA PRIMARIA  
"FELIPE CARRILLO PUERTO" DE SAN JOSE TZAL".

Opción **TESIS(INV. DE CAMPO)** a propuesta del C. Profr. (a)  
**Ligia María Espadas Sosa** Secretario (a) de esta Co--  
misión, manifiesto a usted que reúne los requisitos académicos -  
establecidos al respecto por la Institución.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se le  
autoriza a presentar su Examen Profesional.

ATENTAMENTE,

  
PROFR. **ENRIQUE YANUARIO D. G. ORTIZ ALONZO.**  
PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION.



S. E. P.  
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA  
NACIONAL  
UNIDAD 311  
MERIDA

DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACION

Mérida, Yuc., 21 de julio de 1995.

C. PROFR. (A) **FLOR MARIA DEL SOCORRO ZAPATA BUSTILLOS.**  
P R E S E N T E.

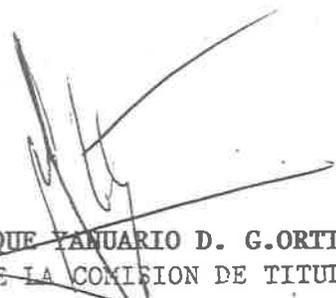
En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis a su trabajo intitulado:

" LA DESNUTRICION EN LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA PRIMARIA  
"FELIPE CARRILLO PUERTO" DE SAN JOSE TZAL".

Opción TESIS(INV. DE CAMPO) a propuesta del C. Profr. (a)  
Ligia María Espadas Sosa Secretario (a) de esta Co--  
misión, manifiesto a usted que reúne los requisitos académicos -  
establecidos al respecto por la Institución.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se le  
autoriza a presentar su Examen Profesional.

ATENTAMENTE,

  
PROFR. **ENRIQUE YANUARIO D. G. ORTIZ ALONZO.**  
PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION.



S. E. P.  
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA  
NACIONAL  
UNIDAD 311  
MERIDA

## DEDICATORIAS

A NUESTRAS FAMILIAS  
por habernos apoyado  
y comprendido durante  
el tiempo que duraron  
nuestros estudios.

A LA MAESTRA LIGIA ESPADAS SOSA  
por alentarnos a seguir siempre  
adelante en el transcurso de nuestra carrera.

AL MAESTRO FELIX ECHEVERRIA  
por su esmerada y valiosa  
asesoría en la realización  
de esta tesis.

A LA MAESTRA VIETNINA ECHEVERRIA  
por la valiosa y oportuna dirección  
durante nuestro seminario.

A TODOS NUESTROS ASESORES  
quienes con su experiencia,  
orientación y guía hicieron  
posible que llegue a feliz  
término nuestra carrera.

A NUESTROS ALUMNOS  
que con su participación nos  
brindaron el valioso material  
humano para nuestra investigación.

Ve en busca de tu gente

Amalos

Aprende de ellos

Planea con ellos

Sírveles

Empieza con lo que tienen

Basate en su opinión

Pero de los mejores líderes

Cuando su tarea se realiza,

Su trabajo termina

y toda la gente comenta

" ; Lo hemos hecho nosotros mismos ! "

Verso Chino

## I N D I C E

Contenido	Página
INTRODUCCION	
CAPITULO I	
LA DESNUTRICION UN FACTOR DE ATRASO EN LOS ESCOLARES.	
A. Causas que anteceden a la desnutrición en el país.....	4
B. La desnutrición problema grave entre los escolares.....	6
C. Justificación.....	11
D. Objetivos.....	13
E. Características de la comunidad donde se realizo la investigación.....	14
CAPITULO II	
CONCEPTOS BASICOS	
A. Educación para la salud,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	20
B. Alimentación.....	24
CAPITULO III	
METDOLOGIA	
A. Investigación-acción participativa.....	40
B. Instrumentos.....	42

Contenido

Página

CAPITULO IV

ESTRATEGIAS DE ACCION

A. Propuesta pedagógica.....	50
B. Estrategias.....	52
C. Análisis de las estrategias.....	64

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

GLOSARIO

ANEXOS

## I N T R O D U C C I O N

Hablar de educación, es explorar para conocer los múltiples problemas que presentan las sociedades modernas, las cuales propugnan por cambios acordes con los tiempos que vivimos, los cuales deben ir acompañados de nuevos métodos educativos.

No son pocas las veces en que los educadores se preguntan qué tanto conocemos los problemas educativos que se nos presentan, y cómo solucionarlos de manera satisfactoria.

La Universidad Pedagógica Nacional despeja las interrogantes y prepara a los maestros-alumnos, para el mejor desempeño de su labor educativa; basándose en la investigación de las problemáticas que surgen en las aulas.

Estas investigaciones están encaminadas a que dejemos de ser transmisores de conocimientos, para convertirnos en agentes de cambio, no sólo en nuestras personas sino también en la educación que impartimos, a efecto de tener una mejor sociedad.

El tipo de investigación que presentamos y que a través de múltiples aplicaciones, ha demostrado que se obtienen mejores resultados; es la -- llamada investigación participativa, cuyas características son las idóneas para nuestro caso, toda vez que en su proceso involucra a la sociedad en su conjunto.

Los resultados que se obtienen al poner en práctica esta modalidad de investigación, refleja las necesidades de la comunidad y conociéndolas nos será más fácil abatir las causas que originan el problema.

El presente trabajo está constituido por cuatro capítulos que siguen el proceso y organización lógica de las acciones que condujeron a la transformación de nuestra labor educativa.

En el primer capítulo está comprendido lo relativo a la desnutrición como factor de atraso en los escolares, sus antecedentes, justificación y los objetivos que se pretenden alcanzar, tomando en cuenta las características de la comunidad donde se realizó la investigación participativa.

El segundo capítulo se refiere a los conceptos básicos en los que se sustentó el presente trabajo, que incluye la educación para la salud así como también las diferencias entre alimentación y nutrición que son importantes en el aprovechamiento de los escolares, sobre todo en aquellos del medio rural donde se encuentra la escuela en la cual se realizó la investigación de campo.

El capítulo tercero contiene la Metodología que se siguió a lo largo de la investigación, para la cual elegimos la llamada participativa, por involucrar a todos los elementos que intervienen en dicho proceso. También mencionamos en este capítulo los instrumentos en los cuales nos apoyamos para la realización de dicha investigación participativa.

El capítulo cuarto contiene las estrategias de acción participativa con el fin de dar alternativas para mejorar los hábitos de alimentación, disminuyendo de ésta manera la desnutrición que se da en la mayor parte de los alumnos de la escuela " Felipe Carrillo Puerto " repercutiendo en el aprovechamiento de los escolares.

Seguidamente encontraremos las conclusiones a que llegó el equipo docente en la presente investigación; así como la bibliografía en que nos basamos y los anexos que ilustran algunos aspectos del trabajo.

Indudablemente fue para nosotros una valiosa experiencia el realizar el presente trabajo, que sin la atinada asesoría no hubiesemos podido concluir.

A la Universidad Pedagógica y a todos los que en ella laboran MUCHAS GRACIAS, por la oportunidad de superación que nos brindan.

# I. LA DESNUTRICION UN FACTOR DE ATRASO EN LOS ESCOLARES

A) Causas que anteceden a la desnutrición en el país.

En la última década, el crecimiento económico del país no se ha traducido en un desarrollo socioeconómico donde participen todos los sectores poblacionales. El problema más importante que proyecta la falta de dicho desarrollo, es la desnutrición que afecta a gran cantidad de mexicanos, que no poseen los recursos mínimos necesarios para satisfacer sus necesidades alimentarias.

Algunas de las causas del problema de la desnutrición y del hambre en nuestro país son:

- La mala y deficiente distribución del ingreso, entre los habitantes; lo que los obliga a consumir menos alimentos de los requeridos y a sacrificar incluso, la calidad de los mismos.
- La inflación, propicia el aumento de precios y el deterioro del poder adquisitivo; lo que ocasiona un menor consumo de alimentos así como de baja calidad. Por lo anterior se da un proceso de sustitución de alimentos leche por café, pan por tortillas, aceite por manteca, verduras y carnes por frijoles, etc.
- La distribución y comercialización de alimentos en nuestro país, se caracteriza por un excesivo intermediarismo y por la obtención de grandes márgenes de ganancia para los comerciantes. De ésta --

manera, el acceso a los alimentos se vuelve más difícil, llegando a algunos a ser inaccesibles para ciertos niveles de la población, como es el caso de las carnes, pescados y mariscos.

-La industria alimentaria se encuentra en la actualidad en manos de empresas transnacionales, que controlan más del 80 % de la producción; estas compañías cuentan con una importante red distribuidora que penetra a los rincones más apartados del país, donde venden productos atractivos por su presentación y sabor, pero de bajo o nulo nivel nutritivo. Estos productos son conocidos como "alimentos chatarra", entre los cuales se encuentran bebidas refrescantes envasadas, pastelillos, frituras, pastas, galletas, bebidas alcohólicas y otros más.

-La publicidad ha modificado los hábitos de consumo, ya que a través de los medios masivos de comunicaciones, como la radio y sobre todo la televisión, se presentan mensajes para que la gente consuma lo que las compañías necesitan vender. (1)

En los últimos diez años se ha reducido el consumo de alimentos básicos, indicado en un estudio de la Comisión de Bienes de Consumo de la Cámara de Diputados; según el cual durante 1992 bajó 27 % el consumo de carne por persona en el país, 21% de leche, 42 % de arroz, 59 % menos de maíz y 19 % el consumo de trigo. (2)

La situación nutricional en nuestro país es crítica, como queda a--

-----  
(1) José Méndez Morales. Problemas Económicos de México. p. 371

(2) Oscar Camacho Guzmán. Disminuyó 27% de carne durante 1992. p. 3

sentado en las líneas anteriores, por lo que el estado, preocupado por este problema, ha creado sucesivamente El Sistema Alimentario Mexicano ( SAM ), el Programa Nacional Alimentario ( PRONAL ) y más recientemente el Programa Nacional de Solidaridad ( PRONASOL ); con el fin de solucionar las deficiencias que existen. Estos planes y programas forman parte de lo que podemos llamar política alimentaria.

Sin embargo, a pesar de los programas alimentarios, la desnutrición y el hambre muestran un nivel preocupante y pone en evidencia la necesidad urgente de instrumentar una política alimentaria que ayude a resolver el problema.

B) La desnutrición, problema grave entre los escolares de la Prim. "Felipe Carrillo Puerto" de la colonia San Haroldo.

Las personas que no consumen los nutrientes necesarios para su buena alimentación, padecen algún grado de desnutrición.

La desnutrición es la debilitación del organismo a causa de una nutrición deficiente o de trastornos en el metabolismo. Puede provenir por comer en forma inadecuada; o sea por falta de elementos indispensables o por no estar en la proporción debida y ser preparados en forma tal, que causan difícil digestión.

A través de la experiencia docente, los integrantes de este equipo de trabajo, hemos detectado que los problemas de los alumnos y de la población en general de Yucatán y de México, se agudizan a partir de su

grave pobreza.

Para desarrollar esta investigación, se partió de un diagnóstico en la comunidad, apoyándonos en la investigación participativa la cual generó los siguientes resultados:

- Cada integrante del equipo se dió a la tarea de entrevistar a los maestros de las escuelas donde trabajan, para conocer los problemas que tienen en su grupo.
- Después de hacer un análisis de los problemas que cada escuela atraviesa, nos dimos cuenta que en lo general se dan de manera -- distinta en cada centro de trabajo, porque difieren en lo económico, social y cultural; y en lo particular nos dimos cuenta que -- son similares en lo que respecta a reprobación, desnutrición, bajo aprovechamiento y deserción escolar.

A partir del autodiagnóstico realizado en la escuela " Felipe Carrillo Puerto " y en la colonia San Haroldo, nos pudimos dar cuenta de que uno de los graves problemas a que la comunidad se enfrenta, es la desnutrición infantil escolar.

También cabe mencionar que este problema no es nuevo en la colonia ni mucho menos en la ciudad de Mérida, por ello, los padres de familia y los maestros de la escuela antes mencionada han externado una gran preocupación hacia en problema de la desnutrición.

La desnutrición infantil entre los escolares es un hecho palpable - para cualquier observador. Pero también es una prueba de que las causas que la provocan, continúan a pesar de las buenas intenciones de los docentes y autoridades. Los datos referentes a la situación en Yucatán -- nos servirán para hablar de la problemática.

De acuerdo con los resultados de un estudio que el Instituto - Nacional de la Nutrición y el Consejo Nacional de Población -- realizaron en Yucatán, 14 municipios registran un problema muy grave de desnutrición. De 109, 336 niños en edad escolar que habitan en esos municipios, el 27.1 % padecen de desnutrición -- muy grave. (3)

De acuerdo a estos datos podemos decir que claramente son la prueba de existencia de un problema que no puede pasar inadvertido. Pero no podemos olvidar que la desnutrición en los niños afecta su crecimiento y - desarrollo, por lo cual hay que prevenir para mejorar el nivel de salud de los futuros ciudadanos. Esta tarea es responsabilidad del Estado. - Para ello se establecieron las siguientes Bases Jurídicas en la que se sustenta la Educación para la Salud.

La Educación para la salud, se orienta al cumplimiento del derecho a la protección de la salud que tiene toda persona, con base en los términos del Artículo 4o. Constitucional.

-----  
(3) Nota del Diario de Yucatán, del viernes 17 de marzo de 1995

La Ley General de Salud en su artículo 112, establece que la - Educación para la Salud tiene por objeto proporcionar a la población, los conocimientos sobre las causas de las enfermedades y de los daños provocados por los efectos nocivos del ambiente en la salud y orientar y capacitar a la población preferentemente en materia de nutrición. (4)

Asimismo en el Artículo 113 de la misma Ley, señala que la Secretaría de Salud en coordinación con la Secretaría de Educación Pública y el Gobierno de los Estados, en colaboración con las dependencias y entidades del Sector Salud optimizarán recursos para alcanzar cubrir toda la población,

El problema de la desnutrición se localiza principalmente en las zonas marginadas y desfavorecidas, siendo sus principales causas:

- El factor económico propiciado por los empleos eventuales y el desempleo.
- El nivel de instrucción de la población, porque muchas veces por ignorancia, aunque cuenten con los recursos económicos, no adquieren alimentos de calidad o los de la época; los cuales son posibles adquirirlos a costos accesibles.
- El consumo excesivo de refrescos embotellados que no tienen valor nutritivo y que por lo contrario producen muchos males gástricos, dentales y de obesidad; que además lesionan la economía familiar impidiendo con ello la adquisición de productos básicos. Se suma a esto la influencia de la copiosa propaganda que con imágenes --

---

(4) ISSSTE. Educación para la Salud a los Maestros. Compendio.

atractivas inducen al continuo consumo de productos sintéticos dañando la mente y salud de los individuos.

Por otra parte tenemos la insalubridad de su medios, en donde escasea el agua, que es indispensable para elaborar los alimentos y la higiene personal, aunado a las malas condiciones en que se encuentran sus incompletas viviendas, en donde la carencia de servicios propician la aparición de enfermedades infecciosas o parasitarias. (Foto 1 )

La observación de los hechos que ocurren en el aula, permiten al maestro reflexionar sobre los problemas pedagógicos que se presentan e interpretar las diferentes reacciones en los niños, que provocan desajustes en su desarrollo, como falta de interés, cansancio, sueño, indiferencia, apatía, etc., cuando en esta época de su vida lo más sobresaliente es su actividad, su inquietud, su capacidad de aprender y de explorar. Esto preocupa al maestro e intenta buscar las causas, consecuencias y alternativas para mejorar la actividad intelectual de los educandos.

Es necesario tener presente que el aprendizaje escolar es el resultado de un proceso dinámico donde interactúan el objeto de conocimiento y el educando; por ello, el tratamiento didáctico de los contenidos debe estar acorde con el nivel de desarrollo alcanzado por los niños, se deben valorar los avances y progresos, entender y aprovechar los errores como parte del proceso de aprendizaje.

También es importante considerar que los alumnos de un mismo grado-

aunque coincidan en edad, no todos se encuentran en la misma etapa de -- desarrollo; por esta razón es conveniente que en la enseñanza de la Educación para la Salud, los conocimientos se manejen a partir de actividades concretas de vivencias y experiencias, utilizando modelos y esquemas cercanos a la realidad y no sólo de manera teórica.

En una búsqueda de causas, consecuencias y alternativas ante el problema de la desnutrición nos hacemos las siguientes preguntas: ¿ COMO DISMINUIR LA INCIDENCIA DE LA DESNUTRICIÓN ENTRE LOS ESCOLARES DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA ?. Como motivar a maestros, alumnos y padres de familia a buscar alternativas ante dicho problema.

### C. Justificación.

La desnutrición de los escolares es un problema que sigue llamando la atención de maestros, autoridades educativas, padres de familia, investigadores y la sociedad en general. Este problema se da a nivel nacional y con graves repercusiones sociales y de salud, agudizándose en algunas entidades de la República Mexicana, de la cual Yucatán no se excluye.

Ante tal circunstancia y para efectos de investigación, escogimos la colonia San Haroldo de San José Tzal, donde se registra gran número de casos de desnutrición. Debido a la situación geográfica y económica de la citada colonia poco se conoce de la desnutrición y sus repercusiones en la salud.

En este problema, la labor docente del educador tiene un papel muy importante, pues debe adentrarse en la problemática de la salud y con su labor lograr un cambio de actitudes, tanto de los escolares como de la comunidad en general, a través de eventos educativos. Por lo tanto, como equipo docente nos sentimos comprometidos a abordar este problema de la desnutrición, esperando que estas aportaciones logren una participación activa en la búsqueda de solución al problema por parte de todos los miembros de la comunidad.

Hay que tener en cuenta que estos niños mal alimentados, engruesan el alto índice de desnutrición estatal y nacional. A la vez, consideramos la importancia que tiene la investigación participativa en esta tesis, al permitir estrechar las relaciones existentes de los elementos humanos que conforman la práctica docente a través de su metodología, en la cual se involucran con una participación activa maestros, alumnos y padres de familia, elementos indispensables en el proceso educativo.

En la dinámica moderna donde a cada momento surgen y se descubren nuevas formas sociales y culturales, la educación para la salud no puede quedarse atrás. Debemos tomar en cuenta que la salud es uno de los elementos de bienestar general, y que la educación es un factor de mejoramiento de ésta y de las condiciones sociales.

De aquí se deriva la importancia de considerar, que si se pretende formar en el niño hábitos y costumbres además de propiciar una conducta adecuada hacia el valor de salud, es necesario que los conocimientos --

que adquiriera a través de la educación informal, vayan acordes con los objetivos de la educación para la salud; es decir, será necesario que en el ambiente familiar y de la comunidad donde vive, se cambien los hábitos y costumbres de alimentación que dañan a la salud y logren una verdadera transformación en su conducta alimentaria.

La educación para la salud debe darse en forma activa, por eso hay que recordar que " si lo oigo lo olvido, si lo veo lo recuerdo, si lo hago lo sé "; este antiguo aforismo chino expresa el proceso de aprendizaje que es la base de la educación.

Tal como dice el aforismo, se aprende haciendo; este hecho es de singular importancia para el educador, especialmente en cuestión de salud. Existe una necesidad de enseñar a través de situaciones vivas y mediante experiencias reales y no sobre la base de conferencias académicas.

El papel que debe desempeñar el educador al abordar el tema de salud, es el de contribuir a despertar el interés, facilitar la comprensión y la obtención de los valores que permitan al hombre llevar una vida sana.

#### D. Objetivos.

En todo trabajo de investigación el logro de los objetivos es importante, porque de allí se basan las actividades derivadas de la problemática elegida.

El objetivo general de la presente investigación es:

- Identificar los hábitos de alimentación que influyen en la desnutrición y en el rendimiento escolar de los alumnos de la escuela primaria federal " Felipe Carrillo Puerto ", ubicada en la colonia San Haroldo de San José Tzal.

Los objetivos particulares que se pretenden alcanzar son:

- Distinguir las causas principales que influyen en la desnutrición de los alumnos de la escuela mencionada.
- Analizar estas causas desde un punto de vista crítico.
- Involucrar en la investigación de las causas y consecuencias de la desnutrición, a maestros, alumnos, padres de familia y comunidad en general.
- Destacar cómo influye la desnutrición en el proceso educativo.
- Aplicar estrategias y alternativas de acción que culminen en la -- disminución de los casos de desnutrición entre los escolares.

E. Características de la comunidad donde se realizó la investigación.

La existencia de grupos sociales que no tienen acceso a servicios de salud, generalmente coinciden con la presencia de características de marginalidad, representadas por condiciones de insatisfacción, desempleo o subempleo; lo que en conjunto repercute negativamente en la calidad de vida.

Con la finalidad de conocer y enterarnos del estilo de vida que --

Llevar los habitantes de esta colonia, realizamos las siguientes observaciones:

Ubicación geográfica: La colonia San Haroldo de San José Tzal se encuentra al oriente de la ciudad de Mérida. Sus límites son: al oriente con el fraccionamiento de Santa Isabel, al poniente con la colonia -- Salvador Alvarado, al norte con la colonia Mulchechén y al sur con la -- colonia Leona Vicario.

Contexto demográfico: Tiene una población general de 2118 habitantes, de los cuales 1080 son hombres y 1038 mujeres. Existe una población de 482 gentes cuyas edades oscilan entre los seis y catorce años, de las cuales 75 no saben leer ni escribir. De quince años en adelante existen 901 alfabetizados y 254 analfabetas. (5)

Vías de acceso: Sus únicas vías de acceso están formadas por calles pedregosas, donde transitan camiones que surten mercancías a las -- tiendas, así como triciclos y bicicletas de la gente del lugar. No se cuenta con los servicios de transporte urbano, motivo por el cual si alguien necesita trasladarse al centro de la ciudad de Mérida, tiene que caminar un kilómetro para llegar al periférico, en donde puede conseguir algún medio de transporte. ( Foto 2 )

---

(5) INEGI. XI Censo de Población y Vivienda. 1990. México D.F. p. 156.

Medios de comunicación: Los únicos con los que se cuenta son la radio y la televisión; la red telefónica no llega hasta ese lugar. Como es de observar, la comunicación en esta colonia se hace difícil, pues -- únicamente es receptiva.

Servicios públicos: Cuenta con energía eléctrica y en algunas ca-- lles existe la red de agua potable. Sin embargo, la gente que habita en esa parte no la aprovecha debido a que no puede contratar el servicio -- por sus escasos recursos económicos: por lo que la mayoría de las gentes se ven obligadas a consumir al agua de los pozos artesanales, los cuales están contaminados por el polvo y las corrientes subterráneas que provienen de las fosas sépticas de las colonias vecinas.

Servicios culturales: Es de notar que en la colonia no existen bi-- bliotecas, talleres de arte o centros de desarrollo culinario; en donde las amas de casa puedan instruirse para prodigar una buena alimentación a su familia.

Religión: Se observó que aproximadamente el 90 % de los habitantes de la colonia, profesan la religión católica y celebran una vez a la se-- mana sus servicios religiosos en un tinglado de láminas de cartón y pos-- tes de madera. Un 10 % pertenecen a la religión protestante y realizan sus cultos en casas particulares. ( Foto 3 )

Servicios de salud: La colonia cuenta con un dispensario médico -- del Seguro Social, que funciona en forma gratuita en una casa particular

en donde un médico atiende las consultas de los pacientes una o dos veces al mes.

Comercios: Disponen de una CONASUPO, una pollería y dos tendejones que venden poco debido al nivel socioeconómico de los habitantes del lugar, el cual oscila entre uno y dos salarios mínimos, lo que se refleja en la adquisición de alimentos básicos. ( Foto 4 )

No cuentan con mercado público y el único establo donde se crían animales lo utilizan como rastro a la vez, ya que ahí sacrifican y expenden carnes a los consumidores en un ambiente insalubre, encontrándose por el lugar basura y excremento de animales, además de ver revolotear moscas y cucaracchas que se posan frecuentemente sobre las frutas y verduras que se venden en el lugar. ( Foto 5 y 6 )

Es común ver como han tapizado las fachadas de las casas con anuncios comerciales de refrescos, bebidas estimulantes o alimentos que carecen de valor nutritivo; como frituras de harina, dulces, galletas y otros más. ( Foto 7 )

Vivienda: Las casas están hechas con techos y paredes de láminas de cartón y pisos de tierra apisonada. Otras están hechas con paredes de bloques sin reboco y techos de láminas. Estas cuentan con una habitación que les sirve de dormitorio, cocina y estancia. En el patio generalmente tienen instalaciones rústicas en forma de cerco, las cuales

les sirven para su aseo personal y para realizar sus necesidades fisiológicas. ( Foto 8 )

Asimismo por la falta del servicio de recolección de basura, la gente acostumbra tirar o quemar su basura a la orilla de la carretera que se encuentra a la entrada de la colonia; lo cual constituye un factor -- más de contaminación ambiental. ( Foto 9 )

También pudimos observar que los hogares por carecer de recursos económicos, no poseen una educación adecuada en relación a los hábitos de higiene, como barrer, sacudir, recoger la basura, etc. Conviven estrechamente con los animales y están en contacto directo con las heces fecales de los humanos y animales.

Nivel económico de la colonia: Observando y analizando someramente las diferentes colonias de la ciudad, podemos afirmar que ésta, corresponde a las de bajos recursos adquisitivos, relacionado con sus escasos ingresos salariales.

Contexto escolar: La escuela observada es de reciente creación, -- fundada el veinte de noviembre de 1992. Cuenta con dos aulas y dos baños; los cuales se surten de agua de pozo extraída por medio de una bomba eléctrica. Tiene dos tinglados donde están los grupos de tercero, -- cuarto y quinto grados, y un total de cuatro maestros. El área donde se encuentra, la comparte con otras dos escuelas: la de educación preescolar " Santiago Navarro Silva " y la secundaria Técnica No. 58. (Foto 10 )

Como se puede observar, la escuela es incompleta. Acuden además de los niños de la colonia otros que proceden de los lugares aledaños; aunque tengan que caminar mucho. Al no contar la escuela con tienda escolar o cooperativa, a la hora del recreo los alumnos compran lo que venden algunas mujeres de la colonia a la puerta de la escuela: mango verde, frituras, golosinas, refrescos, envasados por ellas mismas, etc. ---  
( Foto 11 )

Los alumnos que trabajan en el tinglado, sufren las inclemencias de la sequía por el polvo y la humedad en la época de lluvias. En virtud de la extrema pobreza de los padres de familia, cuesta mucho trabajo que colaboren en cualquier actividad que programa la escuela. ( Foto 12 )

## II. CONCEPTOS BASICOS

### A) Educación para la salud.

Considerar a la salud como el estado de equilibrio físico, mental y social, y no sólo como la ausencia de enfermedad, nos remite a plantear la necesidad de que todos y cada uno de los que participamos en la prestación de algún servicio a la comunidad, debemos contribuir en forma organizada a enfrentar y atender de manera correcta, los problemas que encontremos en esos lugares.

Es responsabilidad del sector educativo iniciar y mejorar acciones que ayuden al desarrollo integral del ser humano. El programa de Modernización Educativa plantea la necesidad de reformar contenidos y materiales didácticos; dentro de este marco se le da importancia a la necesidad de impartir nociones precisas que faciliten a los educandos conocer la importancia de la salud, la nutrición y el medio ambiente.

En este sentido el proceso de reformulación de contenidos y -- materiales educativos está acentuado una educación que transmita al alumno el valor de un bienestar completo, tanto físico y mental como social. Los contenidos educativos deben favorecer valores, hábitos, conductas y actitudes que promuevan la salud en el medio familiar y en la comunidad. (6)

---

(6) SEP. Educación para la salud en el nivel Preescolar. México D.F. 1993

Definir el papel de la escuela en el contexto social implica identificarla como el espacio en el que además de ampliar los marcos de socialización del niño, organiza y sistematiza el saber acumulado a través -- del proceso histórico, con el propósito de adaptarse a las condiciones -- geográficas, sociales y culturales, transformarlas para obtener un beneficio común y preservarlas para el aprovechamiento de las futuras generaciones.

Con el propósito de fortalecer el enfoque anteriormente referido se destacan la importancia que tiene en la práctica docente, el detectar los problemas que de ellas surjan. Es función del maestro analizar y reflexionar con respecto a los contenidos que se enseñan en el aula, ya que -- si bien es cierto que generalmente el profesor se aboca a las normas del programa oficial, también es cierto que el trabajo que desempeña lo impregna con sus actitudes, valores, deseos, frustraciones y ambiciones, -- para establecer relaciones con sus alumnos, padres de familia y compañeros maestros. Estas actitudes y otras más se deben rescatar y manifestar en un contexto pedagógico que tenga como punto de partida el fortalecer y ayudar a la formación del ser humano, situación a favorecer por medio de la responsabilidad que tiene el docente de revalorarse a si -- mismo y de la función social de la escuela.

Establecer una relación entre educación y salud nos lleva a situar los términos dentro de un marco conceptual que nos permita distinguir la interacción que se da entre ambos:

Educación: Es un proceso dinámico, permanente e inacabado de experiencias de aprendizajes intencionales e incidentales entre el individuo y su entorno biopsicosocial, que ejercen influencia en su manera de pensar, sentir y actuar, y lo convierten en producto de su cultura con la capacidad de reproducir y transformar el ambiente que lo rodea. (7)

Salud: Es un estado de completo bienestar, resultante de la interacción de factores biológicos, sociales, económicos y culturales. En consecuencia, educación y salud son dos procesos que se unen para lograr el bienestar integral del individuo. (8)

La Educación para la Salud es un proceso dinámico y permanente de acciones intencionales capaces de influir favorablemente en los conocimientos, conductas y hábitos de las personas, estimula su participación activa, consciente y responsable, para el autocuidado de la salud, de su familia y la de su comunidad.

" Educación y salud constituyen una pareja inseparable para la educación como medio para alcanzar la salud y la salud como base para lograr por medio de la educación un desarrollo pleno." (9)

La educación para la salud debe estar enfocada al desarrollo de una cultura de salud, es decir, que el alumno la valore como algo que le puede permitir desarrollar plenamente sus potencialidades, al concebirla no

---

(7) ISSSTE. Educación para la salud al Magisterio . idem. p. 8

(8) ISSSTE. op. cit. p. 8

(9) ISSSTE. op. cit. p. 9

solo como ausencia de enfermedad o invalidez, sino como una situación de bienestar físico, mental y social, en la cual intervienen los miembros de la comunidad.

" Adquirir una cultura de la salud permitirá a los alumnos cuidarse a si mismos, hacerse responsables de su persona para abatir riesgos y -- convertirse en protectores de la salud en su medio familiar y social;" - (10)

Para que las acciones educativas en salud tengan mayor eficiencia e impacto, se requiere conocer las características de cada grupo en el --- cual habrá de incluirse, así como los daños de la salud que son ocasionados en gran medida por:

1.- La limitada participación del individuo en el cuidado de la salud.

2.- Patrones culturales inadecuados a la salud que repercuten negativamente en la conducta del individuo, la familia y la comunidad.

3.- Incremento de factores tales como la vida sedentaria, tabaquismo, alcoholismo, obesidad, tensiones, etc.

Muchos han sido los esfuerzos que en materia de salud se han llevado a cabo; valorarlos y retomarlos contribuye a aclarar la participación de la escuela como institución, promoviendo una cultura que tiene como - sustento el desarrollo integral del ser humano, al propiciar actitudes -

-----  
(10) SEP. La Salud Guía para el maestro 5o. Grado de Educación Primaria. p. 26

de prevención, entendiendo a ésta como (...) " la posibilidad de organizar, sistematizar y consolidar acciones educativas que permitan preparar al niño, familia y comunidad, a enfrentar las actuales condiciones de vida matizadas por factores sociales, económicos y políticos. " ( 11 )

Prevenir es (...) " anticipar, preceder, impedir un daño o perjuicio; es la preparación y disposición que se hace anticipadamente para evitar un riesgo ". (12) La prevención debe ser realizada con medidas diseñadas para promover una salud general óptima. La prevención para la salud tiene como finalidad evitar que se presente la enfermedad, a través de la promoción de la salud, la cual está comprendida entre las normas de nutrición.

#### B. Alimentación.

a). Diferencias entre alimentación y nutrición: La alimentación -- puede definirse como el conjunto de hábitos relacionados con la inges--- tión de alimentos, dependiendo directamente de las costumbres y cultura de cada persona. También se dice que es la sustancia generalmente natural y de composición compleja que asociada a otros alimentos en propor-- ción conveniente, es capaz de asegurar el ciclo regular de la vida de un individuo.

---

(11) SEP. op. cit. p. 13

(12) ISSSTE. op. cit. p. 27

Nuestra alimentación es frecuentemente caprichosa. Se comen alimentos por costumbre, por gusto o por la influencia de determinadas propa--gandas comerciales que aconsejan su consumo.

No es consciente, cuando uno se sienta a la mesa, de que lo que se-va a comer influye directamente sobre la propia salud, ni de que ese alimento es la base de la que el cuerpo obtiene la energía para trabajar, -hacer deporte, o cualquier actividad diaria.

Al estudiar la verdadera finalidad de la alimentación diaria se da-uno cuenta de los milagros que debe hacer el cuerpo para funcionar todos los días con la mala calidad del " combustible " que se le ofrece.

La nutrición es la propiedad esencial y general de los seres vivos que consiste en el doble proceso de asimilación y desasimilación; así como al conjunto de cambios efectuados entre el organismo y el medio que -lo rodea. (13)

Podemos decir que la nutrición abarca procesos como la digestión, -absorción y distribución en el organismo de las sustancias que contienen alimentos y nutrientes, la utilización de éstos por las células y la eliminación de los productos de desecho.

El acceso a una alimentación correcta se enfrenta a múltiples barre

---

(13) Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas. p. 711

ras es por esto que el objetivo de la orientación nutricional es ayudar a la población con la que trabajamos a identificar y superar las limitaciones.

Nutriente es un conjunto de sustancias contenidas en los alimentos como lo son los carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas, minerales, celulosa y agua. El alimento es un vehículo del nutriente, dependiendo del alimento que se trate en la concentración del nutriente. Así tenemos que una manzana sea rica en vitaminas y minerales, y un trozo de carne tendrá mayor concentración de proteínas. Al contrario de lo que es un alimento, podemos mencionar productos comerciales que no lo son, como sopa enlatada, chocolate en polvo, jugos pulverizados, etc., los cuales no reúnen las características propias de lo que es un alimento que nos va a ayudar a conservar y proteger la salud. (14)

b). Hábitos de alimentación: Este término expresa un conjunto de costumbres que determinan el comportamiento del hombre en relación con los alimentos. Incluye desde la manera en que el hombre acostumbra seleccionar sus alimentos, hasta la forma en que los sirve a las personas cuya alimentación está en sus manos. Una adecuada orientación permitirá a los alumnos desarrollar hábitos y conductas que le permitan alimentarse mejor con lo que esté a su alcance. Esta orientación incluye la selección, combinación y consumo de alimentos para que el alumno sea capaz de elegir y organizar su dieta, de manera que consuma los nutrientes que requiere para crecer y realizar sus actividades.

Un buen manejo de los alimentos desde que se producen hasta que se consumen, influye directamente sobre la salud de las poblaciones. Los -----

(14) ISSSTE. op. cit. p. 127

alimentos pueden alterarse por diversas causas:

1. Por causas físicas, como son la desecación de la carne, pérdida de vitaminas de la leche, solidificación de aceites, etc.

2. Por causas químicas tales como la formación de gases en latas de conserva y enranciamiento de la mantequilla entre otros.

3. Por agentes biológicos siendo algunos de ellos la contaminación de microorganismos a carnes, frutas, lácteos, etc.

Las alteraciones anteriores pueden disminuir la calidad del producto por pérdida de sus propiedades, pero lo más grave es que una alteración de tipo biológico puede provocar enfermedades que dependerán del microorganismo que contenga el alimento. Algunas de ellas son la salmonelosis o la gastroenteritis.

Para evitar que los alimentos se alteren se deben manipular con limpieza y procurar su conservación en condiciones adecuadas, teniendo en cuenta que la temperatura de 30° a 35° y la humedad favorecen el crecimiento de los microorganismos, mientras que el frío ( frigorífico ) o el calor ( asado o cocción ) los destruye.

c). Factores que intervienen en los hábitos alimenticios:

1. Geográficos: Son determinados por el tipo de suelo o clima. -- Aquí se incluye la producción, importancia, transporte y almacenamiento de los alimentos, a fin de que sean fáciles de conseguir en la región -- donde deban ser utilizados.

2. Históricos: En muchos grupos de población, la selección, preparación y consumo de los alimentos, está determinada por ciertas creencias y métodos tradicionales que se van transmitiendo de una generación a otra, dictados principalmente por experiencias que han sido beneficiosas para el grupo y que son inculcadas a los niños desde pequeños.

3. La religión: La alimentación forma parte importante de muchas creencias religiosas. Las restricciones impuestas por la religión influye en los hábitos alimentarios de muchos pueblos. Por otra parte, en muchos países las festividades religiosas contribuyen de modo importante a compensar la pobreza de la alimentación.

La dieta y la religión están muy relacionadas. Los hindús tienen prohibido el consumo de carne de vaca y algunas sectas de esta religión siguen una dieta estrictamente vegetariana.

4. Los tabúes: Ciertas creencias limitan el uso de alimentos considerados prohibitivos, ejemplo: el cacahuete porque, es muy caliente y la sandía o la naranja durante los períodos menstruales.

Los hábitos alimenticios de nuestra población permiten retomar estos aspectos en el ámbito educativo, con el propósito de que la comunidad a través de la acción educativa del docente, identifique, genere, promueva y fortalezca una mejor alimentación.

La abrumante y exhaustiva propaganda a través de los medios de comu

nicación colectiva, ha originado como fenómeno social el adoptar patrones de consumo que nada tienen que ver con la cultura y el contexto social, lo que ha dado lugar al aumento en el consumo de productos con escaso valor nutritivo. Esta orientación deben realizarla los docentes; por eso es fundamental que planeen sus acciones tomando en cuenta las características del consumo de alimentos, hábitos y recursos de la localidad, prácticas alimentarias y disponibilidad de alimentos.

A pesar de su aspecto tradicional y acumulativo, los hábitos alimentarios no son estáticos, pueden cambiar a la luz de nuevos enfoques y significados que adquiere el alimento, especialmente con la introducción de nuevas técnicas de elaboración.

La educación puede modificar los hábitos alimentarios. Todo individuo adquiere sus hábitos alimentarios a través de la enseñanza paciente y sistemática de los adultos que tuvieron a su cargo su educación durante sus primeros años, aunado a la influencia de personas ajenas al hogar con quien el individuo se relaciona más tarde. Aunque la velocidad de aprendizaje va disminuyendo con la edad, la capacidad de aprender no desaparece; ello permite que el individuo pueda adquirir nuevos hábitos alimentarios en todas las edades, variando en cada caso la motivación y la metodología.

La alimentación debe ser suficiente para satisfacer las exigencias calóricas del organismo y mantener el equilibrio en sus proporciones. Debe ser completa en su composición para ofrecer al organismo todas las

substancias que lo integran; debe ser equilibrada, guardar una relación de proporciones entre sí, y debe ser adecuada, supeditando su finalidad a la adecuación del organismo.

El régimen normal es aquel que mantiene la salud y la normalidad de la vida en todas sus manifestaciones: crecer, vivir en actividad, reproducirse. Para ello debe ser adecuada a la edad, sexo, peso, actividad, salud o enfermedad del sujeto y clima en que se vive; además considerar la disponibilidad de alimentos de la región, los hábitos del individuo que lo va a consumir y su situación económica.

A continuación se presentan contenidos básicos para que el maestro conozca el sustento teórico y el logro del objetivo mencionado.

d). Grupos de alimentos: Todo alimento se compone de las siguientes sustancias en distintas proporciones: Proteínas, glúcidos, lípidos o grasas, minerales, vitaminas y agua.

Hay alimentos en los que predomina una de estas sustancias o varias de ellas; según los elementos que predominen, los alimentos se utilizan para cosas diferentes. Siguiendo este criterio, se presentan tres tipos de alimentos:

Grupo I: Dentro de este grupo se encuentran los alimentos que contienen hidratos de carbono y grasas; estos proporcionan al organismo energía para apoyar las funciones de los órganos internos ( latidos del corazón, movimiento del intestino, el pro

ceso de digestión, entre otras cosas ) y la actividad externa-  
( brincar, correr, caminar, jugar, etc. ). ( 15)

De los alimentos que contienen hidratos de carbono identificamos --  
principalmente a:

- Los cereales: trigo, arroz, maíz, centeno, avena, etc.
- Los tubérculos: papa, camote, yuca, entre otros.
- Los azúcares: caña de azúcar y sus derivados, piloncillo, carame-  
los, etc.

Las grasas son sustancias que aportarán energía en forma con--  
centrada y cuando se dificulta el sufrimiento de energía a par  
tir de los carbohidratos, el organismo aprovecha las grasas --  
que son reservas emergentes y que además forman capas protecto  
ras en todo nuestro cuerpo. (16)

Dentro de los alimentos ricos en grasas se encuentran: crema, toci-  
no, mantequilla, manteca, aceite, cacahuate, cacao, ajonjolí, margarina-  
y aguacate entre otros.

Grupo II: Las proteínas sirven para formar tejidos, anticuer-  
pos y enzimas. Los tejidos constituyen músculos, piel, sangre,  
huesos, pelos. Los anticuerpos tienen como función combatir -  
infecciones. Las enzimas sirven para acelerar o retrasar ac--  
ciones internas del organismo. (17)

Entre los alimentos que aportan proteínas están:

- De origen animal: vísceras, carne, pescado, huevo, leche y sus de

-----  
(15) Huberto Swartout. El guardian de la salud. p. 538

(16) op. cit. p. 539

(17) op. cit. p. 540

derivados.

-De origen vegetal; ricos en proteínas: leguminosas, entre las que se encuentran el frijol, habas, lentejas, soya, garbanzo, chícharo, etc.

Grupo III.- " A este grupo pertenecen las vitaminas y los minerales sustancias que dan mantenimiento al organismo y que participan como reguladores del funcionamiento de varias partes del cuerpo como la sangre, - huesos, encías y la piel entre otros ". (18)

Algunas de las vitaminas más importantes para nuestro cuerpo - son: vitamina A, complejo B, vitamina C y la vitamina D. De los minerales destacan el hierro, calcio, sodio, fósforo y el potasio entre otros. Los alimentos ricos en vitaminas y minerales son las frutas y las verduras. (19)

El agua es un nutrimento necesario para nuestro cuerpo porque ayuda a transportar y mantener el equilibrio de los demás nutrimentos. Inter- viene en el control de la temperatura y es un componente esencial de -- los tejidos y líquidos del organismo. Es fundamental que el agua que se utiliza en la elaboración de los alimentos esté purificada.

e). Nutrición normal: No debemos olvidar que la nutrición normal - consiste en el aprovechamiento de los recursos energéticos ( para obte-- ner energía ), plásticos ( para formar nuevas sustancias ) y reguladores

-----  
(18) ibid. p. 540

(19) ibid. p. 541

( regulan diferentes reacciones de nuestro cuerpo ), contenidos en los alimentos para beneficio del individuo.

Aspectos que debe cubrir la alimentación normal: Nutriológico Establece las recomendaciones especificando las cantidades calóricas, proteínas, minerales y vitaminas que el sujeto necesita recibir en su alimentación para satisfacer sus necesidades nutriológicas. Dietético: Establece la lista de elementos especificando las cantidades que satisfacen las necesidades del organismo, así como la variedad y calidad de los mismos, acorde a la disponibilidad, situación económica y hábitos alimentarios. Psicológico: Considera que la alimentación recomendada conducirá a la promoción adecuada del desarrollo emocional del individuo. ( 20 )

El ser humano come fundamentalmente para saciar el hambre. Sin embargo, la finalidad esencial de la alimentación es el mantenimiento de la salud. Los alimentos que el cuerpo recibe y utiliza determinan en gran medida su crecimiento, desarrollo y mantenimiento; por ello es de gran importancia que el docente oriente a sus alumnos y padres de familia acerca de la necesidad de tener una buena alimentación.

Es importante que el docente promueva los hábitos de una buena alimentación en su alumnos, sin dejar pasar por alto las costumbres regionales y culturales de la comunidad a fin de dar alternativas en cuanto a dicha problemática se refiere.

f). Características de la alimentación: En todas las edades se debe procurar que la alimentación diaria cumpla con las siguientes caracte

-----

rísticas:

-Inocua, cuando se refiere, a que el consumo de la dieta no implique riesgos para la salud, es decir, que los alimentos se preparen con limpieza que los libre de microorganismos dañinos y toxinas.

-Es importante que una dieta sea equilibrada, es decir, que combine - cereales, leguminosas, tubérculos, frutas y verdura, con un poco de productos de origen animal y escasa sal.

-La dieta debe ser suficiente, los alimentos que la componen deben -- ser los necesarios y en proporciones adecuadas a la edad, sexo y actividad que realiza.

-Una dieta completa debe incluir los tres grupos de alimentos en cada comida, a fin de asegurar el consumo de los nutrientes necesarios.

-Debe existir variedad de alimentos y platillos en cada comida. Utilizando los alimentos de temporada se evita comer siempre lo mismo.

Para que una alimentación se considere adecuada, debe cubrir los requisitos arriba mencionados (...). ( 21)

Una de las consecuencias de la mala alimentación, es la mala nutrición, ya sea por falta de alimentos o por consumo excesivo de ellos. Al primer caso se le conoce como desnutrición y al segundo como obesidad. - Ambos extremos son expresiones de enfermedad.

g). Desnutrición: De acuerdo con su origen de avance, la desnutrición puede ser ocasionada por una dieta insuficiente en calidad y cantidad. Esta padecimiento da lugar a daños físicos y transtornos en el de--

-----  
(21) Swartout. ibid. p. 543

sarrollo mental, que se puede manifestar entre otras formas por las difi-  
cultades del aprendizaje. Dependiendo del grado de severidad del mal, -  
es muy posible que se lleguen a producir graves secuelas que limiten el-  
desempeño del niño durante su vida adulta.

La desnutrición es el estado de desequilibrio entre el aporte-  
de nutrimentos y las necesidades del organismo para su mantenimien-  
to, funcionamiento y reproducción. Si este desequilibrio-  
ha persistido por mucho tiempo, se habla de desnutrición crónica.  
Si ha durado poco se dice que es aguda. Una persona des  
nutrida es una persona enferma. (22)

La orientación alimentaria es una medida concreta que ayuda a la --  
prevención de enfermedades y uno de los aspectos fundamentales es la hi-  
giene de los alimentos, pues a ésta se asocia con uno de los problemas -  
más frecuentes: las enfermedades gastrointestinales.

En la etapa escolar, los padres necesitan cuidar la alimentación --  
del niño para evitar el consumo de alimentos no recomendables, que dismi-  
nuyen su apetito y aportan pocos nutrimentos. Además, las golosinas cau-  
san gran número de caries dentales y son dañinas para la salud.

La intervención del docente es muy importante para detectar y corre-  
gir en la medida de lo posible estos problemas, frecuentemente relacionado  
do con un ingreso económico familiar insuficiente y agravados por la ca-  
rencia de información y orientación para la selección de los alimentos y

la falta de higiene en la preparación de los mismos.

El rol que el maestro debe asumir en este problema, debe ser de orientador y guía de las actividades a realizar, para lograr que el alumno participe, en forma activa, tanto con el maestro como con cada uno de sus compañeros, sin dejar pasar por alto la comunicación, y así, lograr que el alumno sea capaz de analizar, discutir y reflexionar para después llegar a la comprensión del problema a tratar.

A través de la observación diaria de los alumnos, se puede sospechar que un niño está desnutrido cuando:

- Su estatura es menor que la del promedio de sus compañeros. -
- Se ve más delgado en relación con los demás.
- El color de su piel, lengua y parte interna de los párpados - es pálido.
- Está delgado, decaído, desganado, somnoliento y muestra poco interés por las clases.
- Padece con demasiada frecuencia enfermedades infecciosas. (23)

Cuando la desnutrición afecta un número importante de los miembros de una comunidad, sus consecuencias negativas son evidentes: reduce la eficiencia del trabajo colectivo, hay mayor ausentismo, menor creatividad, decrece el espíritu de cooperación y aumenta la inseguridad y desconfianza. Por todos estos factores, las comunidades desnutridas son comunidades atrasadas, aisladas, con bajo nivel de productividad y una fuerte resistencia a las innovaciones que les llegan al exterior. Así vista

la desnutrición es un factor coadyuvante del subdesarrollo económico y social.

La introducción de los productos industrializados afecta de manera determinante los hábitos de vida y de consumo. Por ello es necesario tener conocimiento sobre el uso adecuado de los recursos naturales del medio ambiente y desarrollar un espacio de autoreflexión, que a su vez sirva para valorar el potencial económico, sociocultural y alimentario de nuestra realidad nacional.

h). Causas de la desnutrición: Los factores que consideramos causantes de la desnutrición son los siguientes:

Económico: Es probablemente el factor que por si solo contribuye a la desnutrición. Como un alto índice de la población mexicana se dedica a actividades primarias, eventuales como artesanos, albañiles, etc., sus integrantes tienen muy poco rendimiento económico y su capacidad de compra es muy reducida.

Cultural: El hecho de que una persona disponga de dinero para adquirir sus alimentos, no garantiza que consuma alimentos balanceados. Es necesario que tenga una información adecuada sobre los alimentos que puedan satisfacer sus necesidades a un costo mínimo, además de como prepararlos y conservarlos, a efecto de asegurar su consumo aún en épocas en que escaseen. Todo ello requiere de un buen nivel de instrucción, del cual carece por lo menos una quinta parte de los mexicanos.

Patrones culturales: Existe también una serie de ideas y prejuicios fuertemente arraigados en la tradición de nuestro pueblo que limita

el consumo de alimentos en circunstancias de mayor demanda.

Insalubridad ambiental: Vivir en un medio altamente contaminado, - donde el agua escasea, en la que la vivienda no protege contra los cambios del clima, en el que se convive estrechamente con los animales y en el que se está en contacto constante con las secreciones humanas y animales, conduce a padecer enfermedades infecciosas, las cuales eternizan y agravan la desnutrición.

Existen numerosas dificultades para que todos y cada uno de nosotros acceda a una óptima alimentación, entre las que podemos destacar la limitación de recursos materiales y económicos, que junto con la falta de información y la ignorancia, agrava aún más el problema, un ejemplo es - el siguiente:

El grave problema que representan para la salud es el consumo inmoderado de los refrescos embotellados. La propaganda comercial ha inducido a grandes sectores del pueblo mexicano, a consumir sistemáticamente - estos productos en vez de agua pura o de nuestras tradicionales aguas frescas; éstas preparadas de manera higiénica, además de sabrosas tienen algún valor nutritivo.

Los refrescos industriales no contienen en lo general, más nutrimento que el azúcar, que contribuye a causar caries dentales sobre todo en los niños; suelen tener también productos -- químicos, saborizantes, colorantes, etc. Sin embargo, quizá - los refrescos de mayor consumo sean los peores, supuestamente de cola, preparados conforme a fórmulas que ilegalmente se han ocultado a los consumidores, a quienes a cambio se les ha inducido falazmente a comprarlos. (24)

---

(24) Sola op. cit. p. 249

En efecto, la propaganda extraordinariamente intensa y profusa de estos refrescos (propaganda que además contribuye a aumentar el precio), ha enajenado por completo a grandes sectores de nuestra población, sobre todo a las capas económicamente más débiles.

Nuestro pueblo gasta mucho más en refrescos embotellados que en leche o en otros productos alimenticios que podrán mejorar su nutrición.

La generalidad de la gente ha caído en el vicio gigantesco de beber-refrescos a toda hora del día. Calorías vacías que no alimentan, pero que proporcionan un bienestar efímero.

### III. METODOLOGIA

#### A. Investigación-acción participativa.

El esfuerzo y decisión de cada maestro como individuo o como grupo no es el factor único que garantice el cambio que necesite nuestro sistema educativo, pero si es un factor indispensable sin el cual otro tipo de iniciativa tiene muy poco alcance.

La investigación-acción participativa ofrece el aprender a aprender y sobre todo el aprender, trabajando en equipo; es un método de trabajo-educativo que pretende romper lo tradicional e innovar las técnicas que han perdurado en la docencia.

Todo el proceso de investigación forma parte de la experiencia educativa, ya que se usa para averiguar las necesidades de la comunidad escolar, poniendo más énfasis en el aprendizaje que en la enseñanza.

Esta investigación combina aspectos formativos e informativos que integran las partes del proceso de investigación, participación social y educación.

El proceso de la Investigación Participativa se basa en una integración del diálogo, investigación y análisis, en el cual los investigados, así como los investigadores son parte del proceso.

Por medio de la descripción de la realidad una comunidad desarrolla sus propias teorías y soluciones acerca de si misma. En el método de la investigación participativa se pueden usar diferentes técnicas e instrumentos.

La Investigación nos permite observar detenidamente nuestra práctica educativa, es un proceso encaminado a la descripción, explicación y valoración de todo aquello observado.

El diario de campo es un instrumento de recopilación de datos al día con cierto sentido íntimo que implica la descripción detallada de conocimientos y se basa en la observación directa de la realidad. La entrevista es la obtención de datos con enfoques de confiabilidad y validez -- del acto social de la conversación corriente.

La metodología aplicada al realizar este trabajo fue la investigación acción participativa, con el propósito de involucrar a maestros, -- alumnos, padres y comunidad en la detección del problema y la búsqueda -- de soluciones adecuadas.

En el transcurso de nuestro desempeño como educadoras pudimos observar un bajo rendimiento escolar relacionado con la desnutrición en los -- niños de los diferentes grupos, escuelas y lugares donde hemos trabajado.

Es importante destacar la participación de todos los maestros de la escuela en la búsqueda del problema elegido; porque después de varias en tre vis tas individuales y encuestas por parte del presente equipo de trabajo, enfatizaron que el problema que se da con mayor frecuencia en sus alumnos, era la desnutrición que de alguna manera influía en su desempeño escolar.

#### B. Instrumentos.

En la presente investigación se pretendió analizar y reflexionar so bre las causas y factores que provocan la desnutrición en los alumnos de la escuela primaria " Felipe Carrillo Puerto de la colonia San Haroldo - de San José Tzal, ubicada en el límite oriente de la ciudad de Mérida Yucatán para la cual se utilizaron los siguientes instrumentos:

- a). Guía de observación de la colonia. ( anexo 1 )
- b). Guía de entrevista socioeconómica a las familias. ( anexo 5 )
- c). Guía de entrevista a los alumnos. ( anexo 3 )
- d). Guía de entrevista a los maestros. ( anexo 2 )
- e). Cuestionario familiar de salud. ( anexo 6 )
- f). Relación de consumo familiar de alimentos. ( anexo 7 )
- g). Estudio nutricional de la dieta familiar. ( anexo 8 )
- h). Estudio de medición de las tallas de niños comprendidos entre los 6- a 9 años de edad. ( anexo 4 )
- i). Sociodrama. ( anexo 9 )

Durante la aplicación de los instrumentos mencionados, se entrevistaron a 20 maestros de los diferentes niveles escolares de la colonia, los cuales coincidieron en que entre los problemas que aquejan a los escolares e intervienen en su bajo rendimiento escolar se encuentra la desnutrición que se ha manifestado en nuestro estado desde generaciones anteriores.

Opinaron que es problema de salud provocado por los malos hábitos de alimentación causados por la situación económica de los padres, su falta de responsabilidad y el fenómeno del consumismo debido al exceso de publicidad.

Como población de estudio elegimos a 10 alumnos de la escuela "Felipe Carrillo Puerto", a los cuales se entrevistó y aplicó el instrumento de la medición de la talla, que fue proporcionada a las escuelas primarias por la SEP y el DIF; quienes tienen a su cargo el Programa de Vigilancia de la Nutrición del Niño en Edad Escolar, con el propósito de detectar el grado de desnutrición de los escolares que participaron en la investigación.

Se tomaron los siguientes datos: dirección, fecha de nacimiento, sexo, talla y peso, anotando las observaciones hechas a su estado nutricional. De los 10 niños estudiados, dos se hallan en un nivel normal nutricional, 6 representan desnutrición moderada y 2 de ellos desnutrición severa. También fueron objeto de un estudio socioeconómico los padres de-

estos niños formado por un grupo de veinte personas.

Un 20 % de los padres entrevistados son analfabetas y los restantes tienen estudios de primaria incompleta. Los padres de familia desempeñan diversos oficios eventuales como albañilería, perforación de pozos, vigilancia de establecimientos, servicio doméstico, etc.; lo que les permite tener un ingreso de 7 a 10 salarios mínimos a la semana ( El salario mínimo es de aproximadamente N\$ 13.80 diarios ).

El número de hijos promedio por familia es de 4 a 5; esto aumenta la pobreza de los hogares haciendo difícil la colaboración económica de los padres en asuntos escolares.

Las familias de la colonia aún se encuentran pagando a la Comisión del Uso del Suelo del Estado de Yucatán ( COUSEY ) la regularización de los terrenos que ocupan sus viviendas, aunado a un préstamo de N\$ 1,500- que recibieron del Programa Nacional de Solidaridad ( PRONASOL ) para la construcción de sus viviendas, por el cual tienen que pagar N\$ 75.00 mensuales durante un año. ( Foto 13 )

Su gasto semanal de alimentos se aproxima al 70 % de sus ingresos. Si le agregamos a lo anterior el problema del alcoholismo y el tabaquismo existente, en los que gastan hasta un 25 % de sus ingresos; con esto nos podemos imaginar la clase de alimentación que tienen los niños.

Encontramos que el 100 % de las familias encuestadas, realizan tres

comidas al día, pero un 40 % manifestó que cuando el gasto no alcanza -- realizan solamente dos, lo cual es insuficiente para saciar el hambre.

Generalmente son las madres en un 50 % quienes cocinan; en el otro 50 % donde éstas trabajan, los hermanos mayores son los que se encargan de preparar los alimentos con las deficiencias que conlleva esa labor como son el exceso de grasa, sal y la falta de higiene.

Entre los alimentos que consumen los niños en sus casas, un 90 % comen frijoles, tortillas, café, huevos, refrescos de polvo sintético, pan francés y una o dos veces a la quincena carne de res, cerdo o pollo y algunas verduras o frutas como papas, tomate, chile, limones y naranjas. - Es de observarse que el consumo de frutas es casi nulo en su dieta. Un 50 % no lleva alimentos a la escuela; el otro 50 % algunas veces lleva - un peso o cincuenta centavos, con los cuales compra algunas golosinas de su agrado como los polvos agridulces, frutas verdes con sal y chile preparados antihigiénicamente, reconociendo haber sufrido males gastrointestinales como vómitos, diarreas, cólicos y calenturas.

Aunque han sufrido malestares algunos, a un 80 % no los llevan al - doctor, sino que les aplican remedios caseros para vencer la enfermedad. Dichos remedios no han tenido mucho éxito, ya que el problema se alarga y debilita el organismo del niño. Lo anterior ha provocado la inasistencia a la escuela y con ello un bajo rendimiento escolar.

Después de analizar el estudio nutricional de la dieta familiar, se

observó un abundante consumo del grupo I ( grasas y carbohidratos ), --- siendo los predominantes la manteca, tortillas, pan blanco, azúcar, aceite, papas, arroz y trigo.

Es muy visible el bajo consumo de alimentos del grupo II ( proteínas ), ya que las carnes la consumen únicamente una o dos veces a la quincena, los huevos y frijoles son indispensables en la dieta diaria.

Los alimentos pertenecientes al grupo III ( vitaminas y minerales ) son aún mucho más escasos en su consumo, encontrando algunas veces en la dieta limones para aderezar sus comidas, naranjas para darle sabor al agua con que acompañan la comida, chiles picantes para estimular su apetito y una que otra verdura como la calabaza, chayote, tomate y cebolla -- una o dos veces a la semana, ( los tres grupos de alimentos se conceptualizan y desarrollan con mayor profundidad en los siguientes apartados ).

Se observó también un excesivo consumo de refrescos embotellados, -- polvos sintéticos, azúcares en sus diversas formas, café, sardinas enlatadas, galletas y frituras de harina, lo cual constituye un enorme des--perdicio económico que lesiona aún más la deteriorada economía familiar.

Es sorprendente ver como los niños tienen memorizados los distintos carteles de propaganda de alimentos y refrescos sintéticos que observan en su colonia e imitan el consumo de lo que miran en la televisión, por lo cual todos los entrevistados manifestaron que consumen por lo menos -- un refresco al día.

Finalmente, un 60 % mencionó que el ambiente familiar sobre todo a la hora de comer es un poco hóstil, ya que surgen discusiones sobre quien come más o quien come menos, provocando con ello cierto grado de rencores familiares.

Para tener una mejor visión de la salud de las familias de la colonia, se aplicó un cuestionario que presenta una lista de problemas para detectar el estado general de salud de niños y adultos.

Al observar los resultados de las diez familias encuestadas encontramos que la enfermedad más frecuente es la gastroenteritis que presenta un 80 % de incidencia, imperando la parasitosis con un 60 %, presentándose con mayor frecuencia en los niños que en los adultos, sobre todo en los meses calurosos ( de marzo a junio ).

Las enfermedades respiratorias presentaron una incidencia del 70 %, abundando más en las épocas de lluvias ( de julio a octubre ) y durante los meses fríos ( de enero a febrero ).

Respecto a los problemas de la piel, se presentó un 30 %, muestra clara de la deficiente alimentación. El problema de la vista, los oídos y otros, se localizó en porcentajes menores.

Pudimos constatar que las deficiencias nutricionales que existen se reflejan en los síntomas característicos que las determinan, aunque los padres se niegan a aceptar la existencia de este problema, pues para e--

llos es humillante reconocer su falta de conocimiento en el aspecto alimenticio o su falta de recursos.

Para motivar a la comunidad a interesarse en esas interrogantes, decidimos realizar un sociodrama ( ver anexo 9 ). Por medio de éste deseamos establecer una comunicación con las gentes de la comunidad, sobre todo la participación de los padres de familia, para lograr por medio de la crítica un cambio de ideas que puedan ser adquiridas y ejecutadas en beneficio de su salud.

Preparamos el sociodrama con el objetivo de ver retratadas las costumbres de vida y prácticas alimentarias. Esto fue escrito con base en nuestras observaciones, cuestionarios y entrevistas realizadas durante la investigación.

Ante la presencia de alumnos, maestros y padres de familia, los alumnos del 5o. grado escenificaron el sociodrama que fue tomado con agrado y hasta resulto divertido.

Al finalizar se les dió una plática sobre la alimentación y se les hizo notar que el sociodrama reflejaba sucesos reales y cotidianos de la comunidad escolar, de la localidad y se les invitó a opinar al respecto.

Algunos padres avergonzados no participaron, otros reconocieron la necesidad que tienen de aprender sobre la correcta alimentación para poder ayudar a sus hijos y a ellos mismos a superar los males hábitos y --

las deficiencias alimentarias que les ha creado la desnutrición.

Pudimos darnos cuenta que la comunidad lo aceptó como crítica positiva que dió origen a una necesidad de cambio, por lo cual nos sentimos motivadas para desarrollar actividades encaminadas a lograr el desarrollo integral del niño, tomando en cuenta los contenidos de salud para -- fortalecer hábitos, actitudes, valores y costumbres alimenticias.

#### IV. ESTRATEGIAS DE ACCION PARTICIPATIVA.

##### A) PROPUESTA PEDAGOGICA.

Es importante llevar a cabo una reflexión que pretenda buscar una opción al problema nutricional detectado en las familias de la colonia San - Haroldo de la cual provienen los alumnos de la escuela "Felipe Carrillo -- Puerto". Esta nos permitirá realizar acciones que faciliten y desarrollen dinámicas apropiadas a la educación moderna, donde los contenidos de salud formen parte del quehacer docente y la función de la escuela sea la de pro motora social.

Es necesario que maestros, padres de familia y autoridades educativas, tomen conciencia de este problema y que juntos establezcan un mecanismo - que permita disminuir este problema que se inicia en el medio familiar y - trasciende al medio escolar y social.

Ante esto se presentan las siguientes interrogantes: ¿Cómo disminuir la incidencia de la desnutrición entre los escolares de educación primaria de este lugar? ¿Cómo motivar a maestros, alumnos, padres de familia y autoridades a buscar soluciones ante dicho problema.?

Debido al abandono que sufre la comunidad y la poca iniciativa de los padres de familia ante el problema detectado, hubo la necesidad que los do centes planearan y realizaran las primeras actividades para motivarlos y - reflexionar para que posteriormente tomen decisiones y puedan crear es----

trategias y posibles opciones de cambio en su alimentación , mejorando con éstas sus condiciones de salud. Todo este trabajo lo llevamos a efecto - bajo el enfoque metodológico de la investigación-acción participativa.

Los docentes involucrados en esta problemática propusieron desarrollar actividades encaminadas a lograr el desarrollo integral del niño, retomando los contenidos de salud de nuestro programa para fortalecer hábitos, actitudes, valores y costumbres alimenticias.

Sugirieron que al detectarse niños con problemas de desnutrición en los grupos se platique con los padres para crear conciencia en ellos; porque un niño desnutrido, baja su rendimiento académico debido a la poca participación que demuestra en clase.

Propusieron como opción al problema que el maestro instruya a los pa dres de familia sobre una adecuada alimentación, promover a través de los medios posibles el consumo de alimentos ricos en nutrientes y que el maestro ponga especial interés en la metodología que usará en Ciencias Naturales como son: la observación, experimentación, comparación, registros ( -- diario de campo), comentarios y propuestas de solución.

Es conveniente que a través de la escuela, la comunidad sea informada que la buena salud y la nutrición van juntas; luego entonces la mala nutri ción es un signo de mala salud.

Es necesario que la población se dé cuenta de que hay soluciones para sus problemas, y debe tener confianza en sus propias capacidades. Si la -

población considera que la escuela le está imponiendo un programa, es posible que se resista y el programa fracase. Por este motivo los servicios - destinados a este fin serán más eficaces con la participación y establecimientos de dichos programas.

Se hace necesario que ante situaciones problemáticas como la que señalamos, la escuela abandone la pasividad o actitud contemplativa que la mayoría de las veces adopta y pueda realizar acciones en forma conjunta - con otras dependencias e instituciones, para abatir este tipo de fenómenos.

Los maestros involucrados en esta problemática debemos ser cuidadosos al seleccionar las estrategias didácticas, a efecto de que sean lo más efectivas posibles y nos ayuden a obtener buenos resultados en la aplicación del programa escolar, lo cual permitirá a los alumnos adquirir herramientas necesarias para que puedan defenderse ante los embates diarios que sufren en todas partes, y puedan ser en el mañana, el prototipo saludable que se desea en el País.

Esta propuesta sugiere que este trabajo se desarrolle de una manera participativa con alumnos, docentes, padres de familia y comunidad. A la vez pretende que éstos comprendan que las metas de la escuela son de beneficio colectivo.

## B) ESTRATEGIAS

Después de haber llevado a cabo la investigación y consensado las estrategias que hemos de realizar con la participación de alumnos, padres de

familia, maestros y comunidad proponemos lo siguiente:

Estrategia 1 : Plática, preguntas y comentarios con maestros.

Objetivo: Lograr que los maestros de la comunidad tomen conciencia sobre la desnutrición de los escolares.

Fundamentación Teórica : Esta estrategia se fundamenta en el Artículo 112 de Educación para la Salud que dice: "Se debe orientar y capacitar a la población principalmente en materia de nutrición..."

Actividades:

1.-Se invitará a los maestros de las escuelas de la comunidad a participar en una plática con un médico.

2.-Indicadores de la plática del médico sobre la "Desnutrición Infantil".

-Reseña sobre las costumbres de la alimentación en Yucatán.

-Diferencia entre alimentación y nutrición.

-Causas de la desnutrición.

-Consecuencias de la desnutrición.

-Características de la desnutrición.

3.-Los maestros formularán preguntas, comentarios y dudas dirigidas al médico y los asistentes.

4.-Los maestros intercambiarán experiencias sobre la influencia de la desnutrición en los escolares.

-Se formarán en equipo y elaborarán sus conclusiones.

-Leerán ante el grupo sus conclusiones.

Recursos: Rotafolio elaborado por el médico, cuadernos y lápices.

Evaluación: El interés y atención prestada a la conferencia; la participación de los maestros con sus comentarios y preguntas y la comprensión de la conferencia.

Resultados: Se elaboró un cartel de invitación que se colocó en las escuelas de la colonia. La reunión se realizó en uno de los salones de clase de la escuela primaria "Felipe Carrillo Puerto" a las cuatro de la tarde.

Los maestros interesados de las diferentes escuelas asistieron con bastante puntualidad. El Doctor José Góngora, después de intercambiar saludos con los maestros dió inicio con la plática "La Desnutrición Infantil". Esta se desarrollo cubriendo los puntos programados.

Los maestros mostraron mucho interés por el tema ya que en la comunidad es notorio el problema de la desnutrición.

Al término de la plática el médico invitó a los maestros a participar con preguntas para aclarar dudas o hacer comentarios respecto al tema. Las preguntas que se le hicieron al médico demostraron el interés de los maestros por ahondar más en las características de la desnutrición, con el fin de reconocerlas en los alumnos y poder tomar algunas medidas para orientarlos.

Hubieron preguntas sobre casos específicos localizados en la población escolar . El médico dió respuestas y orientaciones a las preguntas y comentarios hechos, despertando más el interés de los maestros.

Los maestros agradecieron al médico tan interesante intervención y al retirarse este los maestros intercambiaron opiniones, hicieron observaciones sobre la forma en que afecta la desnutrición en el rendimiento de los escolares.

Para finalizar formaron equipos y elaboraron sus conclusiones. Se procedió a darles lectura, resaltando la necesidad de buscar alternativas que disminuyan el problema en la comunidad y sobre todo en los escolares. Por tal motivo se planeó una siguiente reunión.

Estrategia 2 : Campañas de alimentación.

Objetivo : Proponer alternativas que estimulen a maestros, padres y alumnos a mantenerse en buen estado de salud a través de la alimentación.

Fundamentación Teórica: La Ley General de Salud en su Artículo 112 establece : "...que la Educación para la Salud tiene por objeto fomentar en la población el desarrollo de actitudes y conductas que le permitan participar en la prevención de enfermedades..."

Actividades:

- 1.-Reunión con maestros.
- 2.-Formaran equipos de trabajo.
- 3.-Elaborarán por equipos, alternativas de solución a la desnutrición.
- 4.-Las expondrán y analizarán ante el grupo para seleccionar las más viables a realizar.
- 5.-Tomarán acuerdos para planear y llevar a cabo algunas de las alternativas propuestas.

Recursos: Hojas bond, lápices.

Evaluación: El desarrollo de la técnica empleada, la participación de los maestros, los juicios críticos, la elaboración de las alternativas prouestas, la planeación de las actividades y conclusiones.

Resultados: Se citó nuevamente a los maestros de la localidad por acuerdos tomados en la reunión anterior.

La reunión se llevó a cabo en un tinglado donde trabaja uno de los grupos de la escuela, ya que a esa hora del día se encuentran bastante ventilado y aminoraba el calor que hacía ese día.

Motivados por la reunión anterior realizada con el médico, se inició con una charla en busca de alternativas que lograran interesar a los alumnos en el tema de la desnutrición . Se integraron en equipo y empleándose la técnica "lluvia de ideas" los maestros hicieron uso de conocimientos y experiencias de su práctica docente para proponer campañas que propaguen conocimientos y hábitos de alimentación en pro de la salud, seleccionando entre la amplia gama de propuestas las siguientes:

Conceder un lugar importante para la salud en festivales escolares.

Mantener una sección permanente de orientación alimentaria en el periódico mural.

Preparar carteles con frases, volantes con invitaciones al cambio, láminas alusivas.

Pláticas de maestros y padres.

Teatro con muñecos guiñol.

Renovar el material constantemente e intercambiarlo con otras escue---

Evaluar el estado nutricional de los alumnos.

Encauzar a instituciones adecuadas los casos de desnutrición grave.

Promocionar los huertos Escolares.

Se hicieron juicios críticos a las alternativas sugeridas en favor de la transformación de los alimentos.

Estrategia 3: Entrevista a los padres de familia.

Objetivo : Conocer el entorno familiar .

Fundamentación teórica: Para que el padre pueda tener una cultura nutricional adecuada tiene que conocer el valor nutritivo de los alimentos que consume y pueda adquirir nuevos hábitos alimentarios.

Actividades:

- 1.-Entrevista a los padres de familia en sus hogares.
- 2.-Aplicación del cuestionario de salud familiar.
- 3.-Aplicación del cuestionario de consumo familiar durante cinco días.
- 4.-Concentración de datos en la tabla de la dieta familiar.

Recursos: Guía de entrevista socioeconómica a las familias, cuestionario familiar de salud, cuestionario del consumo familiar de alimentos, diario de campo.

Evaluación : La disposición al diálogo entre padres y maestros. El estado de salud de las familias, la dieta familiar, el porcentaje de consumo de alimentos tradicionales o naturales e industrializados.

Resultados: Al tocar a las puertas de los hogares, pudimos observar -- cierto recelo y desconfianza, porque sintieron que invadíamos su privacidad familiar.

En el desarrollo de la plática fueron sintiéndose más en confianza y colaboraron con la entrevista. Durante ésta , mientras un maestro platicaba con la familia, otro hacía observaciones que posteriormente se registraron en el diario de campo.

Así pudimos recabar información sobre el trabajo que desempeñaban los padres, entre los cuales pudimos darnos cuenta que la mayoría no tiene un trabajo fijo y esto influye en la deficiente alimentación de las familias, además su nivel de escolaridad es muy bajo y en algunos casos nulo.

También detectamos algunos casos de tabaquismo y alcoholismo entre los padres de familia, lo cual merma el presupuesto familiar ya de por si muy pobre.

Entre sus hábitos alimenticios localizamos que consumen con regularidad en la semana : tortillas, frijoles y arroz en un 100 %; huevos y mantequilla en un 80 % , un 25 % de los padres encuestados consume carne de 3 a 4 veces por semana y el 75 % de 1 a 2 veces por semana.

Se detectó un alto índice de consumo de refrescos embotellados y de alimentos chatarra, supliendo en muchas ocasiones algunas de las comidas -- del día.

Es significativa la incidencia en el caso de sustituir la leche por atoles de harina para los niños pequeños.

Es importante tomar en cuenta el alto consumo de grasa animal, fundamentalmente de cerdo, así como la ausencia en la dieta de frutas y verduras lo que provoca en muchas ocasiones niños obesos y con todas las características de desnutrición.

Se detectó que la mayoría padece de problemas gastrointestinales, deficiencias nutricionales y problemas respiratorios, llama la atención que la piel de muchos niños se presenta pálida y reseca, manifestando decaimiento y observándose bajo peso y estatura.

Se acordó con los padres de familia una vez sensibilizados en la importancia del tema, su asistencia a la escuela para llevar a cabo pláticas con el objetivo de profundizar en su estudio y trazar actividades conjuntas tendientes a mejorar la situación nutricional de sus hijos.

Estrategia 4 : Reunión con padres de familia.

Objetivo: Conocer la función y el valor nutritivo de los alimentos.

Fundamentación Teórica : Una adecuada orientación alimentaria incluye la selección, combinación y consumo de alimentos para que el individuo sea capaz de organizar y de elegir su dieta.

Actividades:

- 1.-Se citará a los padres de familia a una reunión.
- 2.-Se les dará orientación acerca del valor nutricional de los alimentos y su función.
- 3.-Se integrarán por equipos .
- 4.-Emplearán la técnica el tren de la salud en la clasificación de alimentos .
- 5.-Comentarán y harán correcciones sobre el resultado de la técnica.
- 6.-Planearán plátillos con dibujos que contengan los tres grupos de alimentos.

Recursos: Lámina, tarjetas, plumones, cinta adhesiva, hojas en blanco crayolas, rotafolio.

Evaluación: Asistencia, participación en la técnica, interés demostrado, la clasificación, comentarios y correcciones.

Resultados: Por medio de carteles que se pegaron en las escuelas, se citó a los padres de familia de la colonia a una reunión en el local de la escuela primaria.

La reunión dió inicio recordando la entrevista hecha con anterioridad a algunos padres y en esta ocasión platicaríamos de como mejorar nuestra alimentación conociendo el valor nutricional de cada uno de ellos.

Se repartieron tarjetas de diferentes colores para que los padres asistentes se organizaran en equipo, integrándose con los que tenían el mismo color.

Se procedió a darles orientaciones ilustradas en un rotafolio acerca del valor nutricional de los alimentos y su función.

A continuación dió inicio la técnica del "Tren de la Salud" que consistió en cargar el tren que viaja hacia la salud, con tres vagones de alimentos y un tanque de agua.

Se les repartieron tarjetas con dibujos de alimentos y fueron cargando cada vagón con diversos alimentos clasificándolos de la siguiente manera: en el primer vagón los alimentos que dan energía en el segundo los que forman el cuerpo y el tercero, los que nos hacen sentir bien.

Seguidamente se hicieron comentarios y correcciones de los resultados obtenidos. En el pizarrón se colocó un modelo sobre el equilibrio que debe guardar el menú de las comidas del día .

Se les invitó a elaborar sus propios modelos según sus gustos con alimentos a su alcance. Por último hicieron un rico intercambio de recetas culinarias.

Estrategia 5 : Clasificación de alimentos.

Objetivo :Clasificar los alimentos por su valor nutritivo e identificarlos según su función.

Fundamentación Teórica: Una adecuada orientación incluye la selección, combinación y consumo de alimentos para que el alumno sea capaz de elegir-

y`organizar su dieta. (Marco Teórico, hábitos de alimentación pág. 25 ).

Actividades:

- 1.-Se trabajará con los alumnos por equipos .
- 2.-Se realizará la técnica "La caja de sorpresas" .
- 3.-Sacarán tarjetas al azar.
- 4.-Por equipos las observarán y las colocarán sobre una lámina clasificándolas por su función.
- 5.-Alumnos y maestros comentarán y haran conclusiones del resultado de la actividad.
- 6.-En equipos representaran platillos con dibujos.

Recursos:Caja de cartón, tarjetas, láminas, cinta adhesiva, cuadernos y lápices.

Evaluación: La asistencia, participación en la técnica, interés demostrado, clasificación, comentarios y correcciones.

Resultados: Se realizó el trabajo con maestros y alumnos por grupos. Se formaron en equipo por afinidad, para dar inicio a la técnica "la caja de sorpresas" cuyo contenido son unas tarjetas que por una cara tienen el dibujo de un alimento y en la otra su función.

En el pizarrón se colocó una lámina dividida en tres columnas con un dibujo en cada una que representaba su función de acuerdo al grupo alimenticio que los alumnos interpretaron de la siguiente manera: carbohidratos-azúcares y grasas para correr; proteínas para crecer; vitaminas y minera--

les para lucir y sentirse bien.

Cada niño del grupo saco una tarjeta de la caja, observaron y analizaron su contenido en equipo. Por turnos fueron colocándolas en la columna correspondiente, los errores fueron señalados y reparados inmediatamente por sus compañeros.

Al terminar de pegar las tarjetas se hicieron comentarios acerca de los alimentos enlistados en cada grupo.

Para finalizar hicieron un dibujo en los cuadernos, eligiendo alimentos de cada columna para formar platillos que en su combinación cubrieran el valor nutricional de los tres grupos.

Los alumnos motivados por la actividad pidieron participar en otro juego, para lo cual se les dió a escoger entre varias opciones, eligiendo jugar al teatro guiñol.

Estrategia 6 : Teatro Guiñol.

Objetivo: Promover el desarrollo de hábitos que favorezcan una adecuada alimentación e Identificar los riesgos y daños a la salud causados por una mala alimentación.

Fundamentación Teórica: Esta estrategia se fundamenta en el enfoque de Ciencias Naturales en el programa de Educación Primaria que dice "que el alumno sea capaz de transformar y desarrollar hábitos para la preservación y bienestar de la salud."

Actividades:

- 1.-Se trabajará con los niños el teatro guiñol.
- 2.-Se relatará una adaptación del cuento de "Caperucita Roja".
- 3.-Se les invitará a hacer la representación del cuento con muñecos -- guiñol.
- 4.-Comentarán acerca del mensaje recibido del cuento.
- 5.-Elaborarán sus conclusiones comentadas.

Recursos: Muñecos guiñol.

Evaluación: Asistencia, interés demostrado, participación, comentarios.

Resultados: Se empezó por relatar el cuento de la caperucita roja cuyo contenido se adaptó a los hábitos que favorecen a una buena alimentación y los riesgos que nos causan los alimentos chatarra.

En el transcurso pudimos observar la alegría y emoción que reflejaban las caras de los niños sobre todo en la parte donde se habla del lobo, fue palpable el interés por escuchar el desarrollo del cuento.

Al preguntar quien quería pasar a representar el cuento con muñecos -- guiñol y todos los alumnos levantaron la mano emocionados por ser ellos -- quienes jugarían con los muñecos. Algunos representaron la obra con facilidad, a otros les dió trabajo expresarse, pero al final sus compañeros demostraron su interés con sus aplausos.

Esta representación improvisada facilitó la comprensión del mensaje de la obra, reconociendo que los productos industrializados son perjudiciales a la salud.

### C. Análisis de las estrategias.

El maestro realiza una labor trascendente en la formación del ser humano, por ello es primordial su actualización en el ejercicio de su práctica docente. Por lo que es necesario un cambio de mentalidad en relación a la manera tradicionalista y autoritaria que el maestro acostumbra. De esta manera se forjarán seres críticos, reflexivos y autodidactas que sean capaces de participar activamente en el mejoramiento y transformación del medio ambiente, hábitos alimenticios y de la sociedad en que viven.

Las estrategias de acción se llevaron a cabo con el fin de mejorar las relaciones alumno-maestro, maestros-padres de familia, alumnos-padres y alumnos-alumnos; realizando cada uno de los objetivos propuestos con anterioridad, considerando de esta manera mejorar la enseñanza de las Ciencias Naturales en lo que se refiere a nutrición, hábitos de higiene y conservación de la salud en general.

La situación del problema presentado en la escuela " Felipe Carrillo Puerto " de San Haroldo, fue estudiada paso a paso hasta lograr el análisis y reflexión de todos los que intervienen de alguna manera en ella, con el propósito de obtener una solución.

Propiciar los conocimientos de una buena alimentación como medio de prevenir la desnutrición en los alumnos de dicha escuela y la comprensión de éstos, fue el propósito primordial de las estrategias de ac-

ción; con el fin de lograr que el alumno adquiriera dichos conocimientos y pueda llevarlos a la práctica en su hogar y su comunidad.

Cada una de las actividades llevadas a cabo en la realización de -- las estrategias propuestas, se aplicaron con el fin de involucrar a los padres de familia y comunidad en la resolución de un problema latente como es la desnutrición; que afecta el desempeño escolar de sus hijos. La importancia de aplicar las estrategias de acción no solamente es la realización de éstas, sino los resultados que se hayan obtenido.

Entre las facilidades que encontramos en la realización de la pro-- puesta, nos encontramos con la experiencia y disposición de los docentes no solamente en el aula sino también en el entorno del niño; lo que lo - convierte en un innovador de las grandes transformaciones históricas, sociales y pedagógicas que se han dado en México.

También podemos citar el interés que despertó el problema entre: -- los padres de familia y autoridades del lugar, tomando conciencia de lo necesario e importante que es cambiar los malos hábitos alimenticios.

No podemos dejar de mencionar que en un principio hubo recelo y desconfianza por parte de los padres de familia, que poco a poco se fue --- transformando en apoyo y colaboración en la resolución del problema presentado.

No obstante los obstáculos y restricciones en tiempo y economía, --

los maestros involucrados en la presente investigación, podemos concluir aseverando, que los objetivos propuestos alcanzaron las metas deseadas. - Esperamos que los resultados obtenidos, sirvan para mejorar las condiciones de higiene, nutrición y hábitos alimenticios de la comunidad de San - Haroldo y de la escuela "Felipe Carrillo Puerto" en particular.

## C O N C L U S I O N E S

La desnutrición es un problema presente en los países pobres, originada por causas diversas como la falta de educación, carencia de recursos económicos y desconocimiento de un adecuado régimen alimenticio.

La publicidad excesiva que nos llega a través de los diversos medios masivos de comunicación ha creado en nuestro país la cultura del consumismo, la cual trae nefastos resultados para la economía y salud de los mexicanos.

Las enfermedades más comunes que se dan entre la población son originadas por la falta de cuidados higiénicos a la hora de preparar y consumir los alimentos diarios, aunados a la paupérrima situación económica que estamos viviendo.

Se hace necesario conjuntar esfuerzos por parte de las diversas instituciones oficiales del Sector Salud, a efecto de poder combatir con eficiencia la evidente desnutrición infantil que se da entre la población.

Es imprescindible educar o reeducar a los padres de familia, a efecto de que puedan auxiliar tanto a las autoridades de salud como a los escolares, en todas las labores que emprendan para preservar la salud de los niños.

Un factor importante que influye en el deterioro de la salud de la-

gente del lugar es la contaminación ambiental por causa de los tiraderos de basura que están muy cerca de las viviendas, puesto que contaminan el aire, el agua y el suelo; además de reproducir infinidad de organismos - difusores de muchas enfermedades.

La carencia de instalación de agua potable, la cercanía al lugar don de hacen sus necesidades fisiológicas y las malas condiciones del lugar; ejercen gran influencia sobre la salud de sus habitantes.

La escuela primaria es una institución que aparte de cumplir con -- sus funciones de socialización de la niñez, procura desarrollar progra-- mas de prevención o disminución de las diversas enfermedades que aquejan a la población.

El maestro debe utilizar nuevas y sutiles técnicas o mecánicas en - su labor, a efecto de no herir las susceptibilidades de la gente que acude de a él en busca de ayuda.

Para poder combatir con eficiencia diversas problemáticas que se - dan en la escuela, se hace necesario que el maestro se prepare y actuali- ce constantemente, para que las metas que se proponga tengan un margen - amplio de cumplirlas.

Las pláticas de orientación que imparte la escuela a los padres de familia, deben ser preparadas en estrecha colaboración con ellos; a efecto de que se sientan más comprometidos en su participación.

La investigación participativa es la mejor opción en el desarrollo de nuestra práctica docente, porque involucra a todos los que componen el proceso educativo ( maestros, alumnos, padres de familia y comunidad ) y nos permite proponer alternativas en la solución del problema; en este caso la desnutrición, tomando en cuenta el entorno social del educando.

## B I B L I O G R A F I A

- Antología del Seminario 1a. Ed. México, U.P.N. 1986. --  
p. 175
- BONET SANCHEZ, Antonio. Gran Enciclopedia Educativa. Ed. ENCAS, Colombia 1991. p. 1217
- DALTAUIT GGDAS, Magali. Mujeres Mayas. Trabajo, nutrición y fecundidad Instituto de Investigaciones Antropológicas. Naucalpan, Edo. de México, 1992. p. 115.
- DENMAN, Catalina A. et. al. Familia, Salud y Sociedad. Experiencias de investigación en México, Universidad de Guadalajara, 1993. p. 124.
- Diccionario Terminología de Ciencias Médicas. Ed. Salvat-México 1980. p. 1070.
- DOODE-PEREZ, Sociedad. Economía y cultura Alimentaria. Publicitaria - Radiofonia del Noroeste, S.A. de C.V. Hermosillo, Sonora, -- 1994. p. 122
- INEGI. Datos por localidad. XI Censo de población 1990. p. 156
- ISSSTE. Educación para la salud al magisterio. México, D.F. 1987. p. 311
- MENDEZ MORALES, José Silvestre. Problemas Económicos de México. Ed. -- Mc-Grau-Hill . 3ª Ed. 1994. p. 365.
- SAM. Manual Pedagógico. 1981. p. 48
- SNTE. Higiene de la alimentación y nutrición. México D.F. 1980 p. 48
- SEP. Educación para la salud en el nivel preescolar. México 1993. p. 68
- SEP. Entre todos a cuidar la salud del escolar. Manual para el maestro. México, D.F. 1992. p. 194
- SEP. Guía para el maestro " La Salud ". México D.F. 1992. p. 84
- SEP. Plan y Programas de estudio. México D.F. 1993. p. 164
- SEP. Sistema de Vigilancia para la nutrición de los niños. Instructivo para la medición de la talla. México, D.F. 1994. p. 15.
- SOLA MENDOZA, Juan. Introducción a las Ciencias de la Salud. Ed. Trillas. México, D.F. 1995. p. 426.

SWARTOUT, Huberto. El Guardian de la Salud. Publicación Interamericana  
California. EEUU, 1983. p. 626.

UADY. Alimentación y consumo en una comunidad maya de Yucatán Xocén. -  
Facultades de Ciencias Antropológicas, Mérida, 1994. p. 83

## G L O S A R I O

- AFORISMO: Sentencia breve y doctrina, máxima, axioma, apotema.
- ANTIHIIGIENICO: Contrario a la higiene.
- CONTEXTO: Estructura de una obra o tejido. Hilo de un discurso o narración.
- COADYUVAR: Contribuir, asistir o ayudar para realizar o conseguir alguna cosa.
- EMISION: Acción y efecto de emitir. Conjunto de títulos o valores que de una vez se crean para ponerlas en circulación.
- ENFOQUE: Manera de considerar o tratar un asunto.
- ESTATICO: Dícese del que se queda parado de asombro, admiración y emoción.
- EXHAUSTIVO: Eternamente agotado o apurado.
- GASTRICO: Perteneciente al estómago.
- HABITOS: Costumbre, facultad que se adquiere por larga y constante práctica.
- INVESTIGAR: Practicar diligencias para descubrir una cosa.
- MARGINAL: Que está o pertenece al margen.
- METODOLOGIA: Ciencia que trata del método. Conjunto de métodos de una ciencia, investigación, exposición.
- OBJETIVO: Perteneciente o relativo al objeto en sí.
- OPTIMA: Superlativo de bueno, muy bueno, que no puede ser mejor.
- REFORMULACION: Volver a formar, rehacer, reparar, restablecer, arreglar.
- REPERCUTIR: Producir eco al sonido, causar efecto una cosa en otra lejana o ulterior.
- RUSTICO: Perteneciente o relativo al campo. Tosco.
- SINTETICO: Que procede componiendo o que pasa de las partes del todo.
- TEORIA: Conocimiento especulativo, con independencia de toda aplicación.
- TINGLADO: Cobertizo, maquinación, enredo.

ANEXO DE INSTRUMENTOS

ANEXO NUM. 1

GUIA DE OBSERVACION EN LA COLONIA

1.- UBICACION GEOGRAFICA

1.1.- Límites de la colonia

2.- DEMOGRAFIA (censo)

3.- COMUNICACION

3.1.- Vías de acceso

3.1.1.- Calles o brechas.

3.1.2.- Terracerías o pavimento

3.1.3.- Otras.

3.2.- Tipos de transporte (urbano, colectivo, particular, etc.)

3.3.- Medios de comunicación (teléfono, correo, radio, etc.)

4.-SERVICIOS PUBLICOS

4.1.- Agua potable.

4.2.- Luz

5.- ESCUELAS

5.1.- Preescolar

5.2.- Primaria

5.3.- Secundaria.

6.- IDEOLOGIA

7.-SERVICIOS CULTURALES

7.1.- Bibliotecas

7.2.- Talleres de instrucción culinaria.

7.3.- Talleres de arte.

8.-HISTORICO

8.1.- Fundación de la colonia.

9.- SECTOR SALUD

9.1.- Hospitales

9.2.- Consultorios

10.- ECONOMIA

10.1.- Nivel económico de la comunidad.

10.2.- Comercios con horarios de ventas.

10.2.1.- Tiendas.

- 10.2.2.- Mercados.
- 10.2.3.- Carnicerías.
- 10.2.4.- Verdulerías.
- 10.2.5.- Fruterías.
- 10.2.6.- Propaganda comercial
- 10.2.6.1.- Carteles
- 10.2.6.2.- Periódicos
- 10.2.6.3.- Revistas.

## 11.- CONDICIONES DE LA VIVIENDA

- 11.1.- Tipos de vivienda.
- 11.2.- Materiales utilizado en la construcción
- 11.3.- Servicios de que dispone (agua, luz, drenaje, sanitarios).
- 11.4.- Condiciones higiénicas.
- 11.5.- Condiciones ambientales de la colônia
- 11.6.- Fuentes de contaminación.

ANEXO NUM. 2

GUIA DE ENTREVISTA AL MAESTRO

- Existencia de desnutrición en sus alumnos \_\_\_\_\_

- Opinión sobre la desnutrición \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

-Causas que considera provocan la desnutrición \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- Actitud adoptada ante la desnutrición de los alumnos \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- Propuesta de solución al problema \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

- Importancia dada a los contenidos sobre alimentación \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ANEXO NUM. 3

GUIA DE ENTREVISTA AL ALUMNO

Nombre \_\_\_\_\_ Sexo \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

Escuela \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_ Grado \_\_\_\_\_

Número de comidas que realiza al día \_\_\_\_\_

Persona que cocina en su casa \_\_\_\_\_

Alimentos que consume: verduras \_\_\_\_\_ frutas \_\_\_\_\_ leche \_\_\_\_\_

huevos \_\_\_\_\_ carnes \_\_\_\_\_ otros \_\_\_\_\_

Alimentos que lleva a la escuela \_\_\_\_\_

Refrescos que consume al día \_\_\_\_\_

Golosinas preferidas \_\_\_\_\_

Malestares sufridos en la escuela: mareos \_\_\_\_\_ vómitos \_\_\_\_\_ sueño \_\_\_\_\_

dolor de cabeza \_\_\_\_\_ cansancio \_\_\_\_\_ cólicos \_\_\_\_\_ diarrea \_\_\_\_\_

Causas de inasistencia escolar \_\_\_\_\_

Frecuencia de visitas al doctor \_\_\_\_\_

Cantidad de dinero que lleva a la escuela para gastar \_\_\_\_\_

Productos que compra con su gastada \_\_\_\_\_

Propaganda que más ve en su colonia \_\_\_\_\_

Anuncios más vistos en los medios de comunicación \_\_\_\_\_

Ambiente familiar: agradable \_\_\_\_\_ desagradable ---- indiferente ----

#### ANEXO NUM. 4

Estudio de medición de la talla de niños de 6 a 9 años.

Para el Sistema de Vigilancia de la Nutrición en Escolares (SIVINE), la información de la talla de niños entre los 6 y los 9 años de edad es de suma importancia, para poder detectar las poblaciones que presentan mayor daño nutricional y les permita hacer un diagnóstico de las condiciones nutricias en las que vivieron desde su concepción, hasta el momento en que se efectúa la medición: así, pueden orientar sobre la solución.

La talla.- Es la medida que se obtiene en posición vertical, desde la coronilla hasta la unión de los talones con el piso.

La edad.- Es el lapso de tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento hasta el momento actual, expresada en años y meses cumplidos.

Un niño sano crece y aumenta de peso diariamente: no todos los niños de la misma edad crecen igual. Esto depende de varios factores como: la alimentación, enfermedades, clima, recreaciones y estímulos que reciban. Al medir al niño de 6 a 9 años, se está evaluando el efecto de los factores socioeconómicos y culturales que han influido en la familia y específicamente en él. Ambos (talla y edad) permiten conocer el impacto nutricional de los programas de asistencia alimentaria y el porqué de su

rendimiento escolar entre otros.

Los resultados del estado de nutrición obtenidos a través del indicador talla para la edad, permitirán identificar y agrupar a los alumnos según el nivel de dicho indicador. Esto significa que los niños categorizados con desnutrición severa, son niños que han sufrido desnutrición durante largos periodos de su vida; esto implica que necesitan mayor cuidado y atención, por lo cual se deberá hablar con los padres para hacerles ver la importancia de mejorar la alimentación de sus niños.

Los niños que se encuentran catalogados con desnutrición moderada, son niños que han estado desnutridos por falta de uno u otro nutriente, por lo tanto, requieren de atención especial de parte de sus padres.

Los niños con un nivel normal de nutrición son niños que han tenido un crecimiento normal; por lo tanto, se considera que tienen un estado de nutrición adecuado según el indicador de la talla para su edad.

La información recolectada nos permite conocer mejor el estado de nutrición de nuestros alumnos y de esa manera podemos orientar a los padres de familia para que puedan mejorar la alimentación que les proporcionan a sus hijos, por lo mismo, se podrá elevar el rendimiento escolar.

**TABLA A**  
**SISTEMA DE VIGILANCIA DE LA NUTRICION DE LOS NIÑOS DE 3 A 9 AÑOS**

**TABLA PARA ESTIMAR EL ESTADO DE NUTRICION**  
**SEGUN TALLA PARA LA EDAD**

NIÑO

EDAD		DESNUTRICION			NORMAL	
ANOS	MESES	SEVERA	MODERADA			
3	0	Menor ó Igual de	83.5	84.0 – 87.0	Mayor ó Igual de	87.5
3	1	"	84.0	84.5 – 87.5	"	88.0
3	2	"	84.5	85.0 – 88.5	"	89.0
3	3	"	85.0	85.5 – 89.0	"	89.5
3	4	"	85.5	86.0 – 89.5	"	90.0
3	5	"	86.0	86.5 – 90.0	"	90.5
3	6	"	86.5	87.0 – 91.0	"	91.5
3	7	"	87.5	88.0 – 91.5	"	92.0
3	8	"	88.0	88.5 – 92.0	"	92.5
3	9	"	88.5	89.0 – 92.5	"	93.0
3	10	"	89.0	89.5 – 93.0	"	93.5
3	11	"	89.5	90.0 – 93.5	"	94.0
4	0	"	90.0	90.5 – 94.0	"	94.5
4	1	"	90.5	91.0 – 95.0	"	95.5
4	2	"	91.0	91.5 – 95.5	"	96.0
4	3	"	91.5	92.0 – 96.0	"	96.5
4	4	"	92.0	92.5 – 96.5	"	97.0
4	5	"	92.5	93.0 – 97.0	"	97.5
4	6	"	93.0	93.5 – 97.5	"	97.0
4	7	"	93.5	94.0 – 98.0	"	98.5
4	8	"	94.0	94.5 – 98.5	"	99.0
4	9	"	94.5	95.0 – 99.0	"	99.5
4	10	"	95.0	95.5 – 99.5	"	100.0
4	11	"	95.5	96.0 – 100.0	"	100.5
5	0	"	96.0	96.5 – 100.5	"	101.0
5	1	"	96.5	97.0 – 101.0	"	101.5
5	2	"	97.0	97.5 – 101.5	"	102.0
5	3	"	97.5	98.0 – 102.0	"	102.5
5	4	"	98.0	98.5 – 102.5	"	103.0
5	5	"	98.0	98.5 – 103.0	"	103.5
5	6	"	98.5	99.0 – 103.5	"	104.0
5	7	"	99.0	99.5 – 104.0	"	104.5
5	8	"	99.5	100.0 – 104.5	"	105.0
5	9	"	100.0	100.5 – 105.0	"	105.5
5	10	"	100.5	101.0 – 105.5	"	106.0
5	11	"	101.0	101.5 – 105.5	"	106.0

## CONTINUACION DEL ANEXO 4.1.

EDAD		DESNUTRICION		NORMAL
ANOS	MESES	SEVERA	MODERADA	
6	0	Menor ó Igual de 101.5	102.0 - 106.0	Mayor ó Igual de 106.5
6	1	" 101.5	102.0 - 106.5	" 107.0
6	2	" 102.0	102.5 - 107.0	" 107.5
6	3	" 102.5	103.0 - 107.5	" 108.0
6	4	" 103.0	103.5 - 108.0	" 108.5
6	5	" 103.5	104.0 - 108.5	" 109.0
6	6	" 104.0	104.5 - 109.0	" 109.5
6	7	" 104.0	104.5 - 109.0	" 109.5
6	8	" 104.5	105.0 - 109.5	" 110.0
6	9	" 105.0	105.5 - 110.0	" 110.5
6	10	" 105.5	106.0 - 110.5	" 111.0
6	11	" 106.0	106.5 - 111.0	" 111.5
7	0	" 106.0	106.5 - 111.5	" 112.0
7	1	" 106.5	107.0 - 111.5	" 112.0
7	2	" 107.0	107.5 - 112.0	" 112.5
7	3	" 107.5	108.0 - 112.5	" 113.0
7	4	" 108.0	108.5 - 113.0	" 113.5
7	5	" 108.0	108.5 - 113.5	" 114.0
7	6	" 108.5	109.0 - 113.5	" 114.0
7	7	" 109.0	109.5 - 114.0	" 114.5
7	8	" 109.5	110.0 - 114.5	" 115.0
7	9	" 109.5	110.0 - 115.0	" 115.5
7	10	" 110.0	110.5 - 115.5	" 116.0
7	11	" 110.5	110.5 - 115.5	" 116.0
8	0	" 110.5	111.0 - 116.0	" 116.5
8	1	" 111.0	111.5 - 116.5	" 117.0
8	2	" 111.5	112.0 - 117.0	" 117.5
8	3	" 112.0	112.5 - 117.0	" 117.5
8	4	" 112.0	112.5 - 117.5	" 118.0
8	5	" 112.5	113.0 - 118.0	" 118.5
8	6	" 113.0	113.5 - 118.5	" 119.0
8	7	" 113.0	113.5 - 118.5	" 119.0
8	8	" 113.5	114.0 - 119.0	" 119.5
8	9	" 114.0	114.5 - 119.5	" 120.0
8	10	" 114.5	115.0 - 120.0	" 120.5
8	11	" 114.5	115.0 - 120.0	" 120.5
9	0	" 115.0	115.5 - 120.5	" 121.0
9	1	" 115.5	116.0 - 121.0	" 121.5
9	2	" 115.5	116.0 - 121.5	" 122.0
9	3	" 116.0	116.5 - 121.5	" 122.0
9	4	" 116.5	117.0 - 122.0	" 122.5
9	5	" 116.5	117.0 - 122.5	" 123.0
9	6	" 117.0	117.5 - 123.0	" 123.5
9	7	" 117.5	118.0 - 123.0	" 123.5
9	8	" 117.5	118.0 - 123.5	" 124.0
9	9	" 118.0	118.5 - 124.0	" 124.5
9	10	" 118.5	119.0 - 124.5	" 125.0
9	11	" 118.5	119.0 - 124.5	" 125.0

## TABLA B SISTEMA DE VIGILANCIA DE LA NUTRICION DE LOS NIÑOS DE 3 A 9 AÑOS

### TABLA PARA ESTIMAR EL ESTADO DE NUTRICION SEGUN TALLA PARA LA EDAD

NIÑA

EDAD		DESNUTRICION			NORMAL	
ANOS	MESES	SEVERA	MODERADA			
3	0	Menor ó Igual de	82.5	83.0 – 86.5	Mayor ó Igual de	87.0
3	1	"	83.0	83.5 – 87.0	"	87.5
3	2	"	84.0	84.5 – 87.5	"	88.0
3	3	"	84.5	85.0 – 88.0	"	88.5
3	4	"	85.0	85.5 – 89.0	"	89.5
3	5	"	85.5	86.0 – 89.5	"	90.0
3	6	"	86.0	86.5 – 90.0	"	90.5
3	7	"	86.5	87.0 – 90.5	"	91.0
3	8	"	87.0	87.5 – 91.0	"	91.5
3	9	"	87.5	88.0 – 91.5	"	92.0
3	10	"	88.0	88.5 – 92.0	"	92.5
3	11	"	89.0	89.5 – 93.0	"	93.5
4	0	"	89.5	90.0 – 93.5	"	94.0
4	1	"	90.0	90.5 – 94.0	"	94.5
4	2	"	90.5	91.0 – 94.5	"	95.0
4	3	"	91.0	91.5 – 95.0	"	95.5
4	4	"	91.5	92.0 – 95.5	"	96.0
4	5	"	92.0	92.5 – 96.0	"	96.5
4	6	"	92.0	92.5 – 96.5	"	97.0
4	7	"	92.5	93.0 – 97.0	"	97.5
4	8	"	93.0	93.5 – 97.5	"	98.0
4	9	"	93.5	94.0 – 98.0	"	98.5
4	10	"	94.0	94.5 – 98.5	"	99.0
4	11	"	94.5	95.0 – 99.0	"	99.5
5	0	"	95.0	95.5 – 99.5	"	100.0
5	1	"	95.5	96.0 – 100.0	"	100.5
5	2	"	96.0	96.5 – 100.5	"	101.0
5	3	"	96.0	96.5 – 100.5	"	101.0
5	4	"	96.5	97.0 – 101.0	"	101.5
5	5	"	97.0	97.5 – 101.5	"	102.0
5	6	"	97.5	98.0 – 102.0	"	102.5
5	7	"	98.0	98.5 – 102.5	"	103.0
5	8	"	98.0	98.5 – 103.0	"	103.5
5	9	"	98.5	99.0 – 103.5	"	104.0
5	10	"	99.0	99.5 – 104.0	"	104.5
5	11	"	99.5	100.0 – 104.0	"	104.5

## CONTINUACION ANEXO NUM.

EDAD		DESNUTRICION			NORMAL
ANOS	MESES	SEVERA	MODERADA		
6	0	Menor ó Igual de	99.5	100.0 - 104.5	Mayor ó Igual de 105.0
6	1	"	100.0	100.5 - 105.0	" 105.5
6	2	"	100.5	101.0 - 105.5	" 106.0
6	3	"	101.0	101.5 - 106.0	" 106.5
6	4	"	101.0	101.5 - 106.0	" 106.5
6	5	"	101.5	102.0 - 106.5	" 107.0
6	6	"	102.0	102.5 - 107.0	" 107.5
6	7	"	102.0	102.5 - 107.5	" 108.0
6	8	"	102.5	103.0 - 108.0	" 108.5
6	9	"	103.0	103.5 - 108.0	" 108.5
6	10	"	103.0	103.5 - 108.5	" 109.0
6	11	"	103.5	104.0 - 109.5	" 109.5
7	0	"	104.0	104.5 - 109.5	" 110.0
7	1	"	104.5	105.0 - 110.0	" 110.5
7	2	"	104.5	105.0 - 110.0	" 110.5
7	3	"	105.0	105.5 - 110.5	" 111.0
7	4	"	105.5	106.0 - 111.0	" 111.5
7	5	"	105.5	106.0 - 111.5	" 112.0
7	6	"	106.0	106.5 - 112.0	" 112.5
7	7	"	106.5	107.0 - 112.0	" 112.5
7	8	"	106.5	107.0 - 112.5	" 113.0
7	9	"	107.0	107.5 - 113.0	" 113.5
7	10	"	107.5	108.0 - 113.5	" 114.0
7	11	"	107.5	108.0 - 113.5	" 114.0
8	0	"	108.0	108.5 - 114.0	" 114.5
8	1	"	108.5	109.0 - 114.5	" 115.0
8	2	"	109.0	109.5 - 115.0	" 115.5
8	3	"	109.0	109.5 - 115.5	" 116.0
8	4	"	109.5	110.0 - 115.5	" 116.0
8	5	"	110.0	110.5 - 116.0	" 116.5
8	6	"	110.0	110.5 - 116.5	" 117.0
8	7	"	110.5	111.0 - 117.0	" 117.5
8	8	"	111.0	111.5 - 117.5	" 118.0
8	9	"	111.5	112.0 - 118.0	" 118.5
8	10	"	111.5	112.0 - 118.0	" 118.5
8	11	"	112.0	112.5 - 118.5	" 119.0
9	0	"	112.5	113.0 - 119.0	" 119.5
9	1	"	113.0	113.5 - 119.5	" 120.0
9	2	"	113.5	114.0 - 120.0	" 120.5
9	3	"	113.5	114.0 - 120.5	" 121.0
9	4	"	114.0	114.5 - 121.0	" 121.5
9	5	"	114.5	115.0 - 121.0	" 121.5
9	6	"	115.0	115.5 - 121.5	" 122.0
9	7	"	115.5	116.0 - 122.0	" 122.5
9	8	"	116.0	116.5 - 122.5	" 123.0
9	9	"	116.0	116.5 - 123.0	" 123.5
9	10	"	116.5	117.0 - 123.5	" 124.0
9	11	"	117.0	117.5 - 124.0	" 124.5

ANEXO NUM. 5

GUIA DE ENTREVISTA SOCIECONOMICA A LAS FAMILIAS

- TRABAJO DE LOS PADRES.

Padre: \_\_\_\_\_

Madre: \_\_\_\_\_

- SUELDO QUE PERCIBEN

Padre: \_\_\_\_\_

Madre: \_\_\_\_\_

- SITUACION LEGAL DE LA VIVIENDA \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

- EXISTENCIA DE ALCOHOLISMO EN LA FAMILIA:

Padre: \_\_\_\_\_

Madre: \_\_\_\_\_

- EXISTENCIA DE TABAQUISMO EN LA FAMILIA

Padre- \_\_\_\_\_ Madre: \_\_\_\_\_

- GRADO DE ESTUDIOS:

Padre: ----- Madre: \_\_\_\_\_

- NUMERO DE HIJOS: \_\_\_\_\_

-ANEXO NUM. 6

CUESTIONARIO FAMILIAR DE SALUD

Familia \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

INSTRUCCIONES: Marca con una "X" los problemas de salud más  
frecuentes que existen en la familia.

Niños.      Adultos.

Infecciones respiratorias \_\_\_\_\_

Infecciones gastrointestinales \_\_\_\_\_

Infecciones urinarias \_\_\_\_\_

Deficiencias nutricionales \_\_\_\_\_

Enfermedades de la piel \_\_\_\_\_

Enfermedades músculo-esqueléticas \_\_\_\_\_

Enfermedades de los ojos \_\_\_\_\_

Enfermedades del sistema nervioso \_\_\_\_\_

Accidentes \_\_\_\_\_

Otras enfermedades \_\_\_\_\_

DE USO EXCLUSIVO PARA EL ENTREVISTADOR:

Escribir su opinión acerca del estado de salud en que se  
encuentra la familia entrevistada \_\_\_\_\_

ANEXO NUM.7

RELACION DEL CONSUMO FAMILIAR DE ALIMENTOS DURANTE 5 DIAS

Familia \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1er. día..... Desayuno \_\_\_\_\_

Almuerzo \_\_\_\_\_

Cena \_\_\_\_\_

2o. día..... Desayuno \_\_\_\_\_

Almuerzo \_\_\_\_\_

Cena \_\_\_\_\_

3er. día..... Desayuno \_\_\_\_\_

Almuerzo \_\_\_\_\_

Cena \_\_\_\_\_

4o. día..... Desayuno \_\_\_\_\_

Almuerzo \_\_\_\_\_

Cena \_\_\_\_\_

5o. día... Desayuno \_\_\_\_\_

Almuerzo \_\_\_\_\_

Cena \_\_\_\_\_

Observaciones \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

ANEXO NUM. 8

ESTUDIO NUTRICIONAL DE LA DIETA FAMILIAR

Frecuencia de consumo de alimentos tradicionales e industrializados de las familias encuestadas.

ALIMENTOS TRADICIONALES	3-7 v/sem.	1-2 v/sem.	0-3 v/sem.	OBSERV.
Tortillas.				
Manteca				
Huevos				
Citricos				
Frijol				
Verdura				
Carne				
Pollo				
Pescado				
Arroz				
ALIMENTOS INDUSTRIALIZADOS				
Azucar				
Refrescos				
Golosinas				
Cafe				
Leche en polvo				
Chocolate				
Pan				
Atun v sardina enlatadas				
Aceite				
Galletas				
Atole				

ANEXO NUM.9

SOCIODRAMA

(Se trata de una familia típica de la colonia, que consta de 6 personas. papá, mamá y 4 hijos: Juan, Pedro, María y el bebé.

1er. ACTO

Mamá: ¡Hijos, levántense que ya es tarde para ir a la escuela y van a llegar tarde. ¡Apúrense!

Juan: ¡Ay mamá, que flojera tengo! Además, me duele mucho mi barriga y por la noche fui varias veces al patio porque tenía diarrea.

Mamá: Será mejor que no vayas a la escuela.

María: ¡Mamá! ¿Qué hay para desayunar?

Pedro: Si mamá, apúrate porque ya nos vamos.

Mamá: Hijos, lo siento, es que el nené no me dejó dormir anoche, puro llorar hizo y no les pude preparar nada. Les voy a dar un peso a cada uno para que compren algo en la escuela.

- (Entra el papá)-

Papá: Vieja dame de desayunar que estoy bien crudo por la parranda de anoche. Ve a la tienda a comprar una coca y unas galletas, apúrate, tengo que ver si consigo chamba.

Mamá: Me dejas para el gasto.

Papá: Pues fijate que con la parrande que me eché me gasté toda la semana, pero aquí tienes diez pesos, a ver para qué te alcanza. ¡Ahi y no olvides recoger la suciedad del perro y del gato que están regadas por toda la casa. Ya me voy.

-(Sale el papá y la mamá bosteza)-

Mamá: Yo también estoy cansada, voy a acostarme un rato a ver la tele. está la casa muy sucia, pero que se quedé así por ahora, ya después la limpiaré.

-(Al rato se levanta la mamá)-

Mamá: Voy a poner los frijoles y voy a la tienda a comprar fideos. papas y Frisco para el refresco.

## 2o. ACTO

-(Regresa la mamá de la tienda)-

Juan: Mamá me sigue doliendo la barriga. llévame al doctor.

Mamá: Hijo no te puedo llevar porque está muy lejos, además yo te puedo curar con unos remedios que me dijo el otro día la vecina. ¿Que comiste ayer en la escuela?

Juan: Comí mango verde con sal y chile y agua de cebada que tenía mal sabor, pero como tenía mucha hambre y sed, pues me lo tomé.

Mamá: ¡Ay hijito! Eso no hubiera pasado si yo te hubiera dado de desayunar.

-(Entra el papá).

Papá: Vieja ya llegué. sírveme de comer, ¿cómo? ¿todavía no recoges la suciedad del piso? ¡Ya me fastidiaste!, la casa siempre está sucia y nunca tienes una buena comida para servirme. Me voy a ir de la casa a ver qué haces para mantenerte tu y los chamacos.

-(Sale el papá y entran Pedro y María)

Pedro: Mamá, dice el maestro que quiere hablar contigo. Que vayas

mañana a la escuela.

Mamá: Con tantos problemas que tengo y de encima ustedes se portan mal en la escuela.

Maria: No mamá. no nos hemos portado mal, no sabemos por qué él quiere hablar contigo.

Mamá: Bueno. está bien. mañana iré a ver qué quiere.

### 3er. ACTO

- (En el salón de clases)-

Maestro: Niños. hoy vamos a hablar de un tema muy importante como son las Normas de Nutricion.

-(Entra la mamá)-

Mamá: Maestro, disculpe que lo interrumpa. pero usted me mandó llamar.

Maestro: Si señora. he estado haciendo una evaluación nutricional de mis alumnos y he encontrado que sus tres hijos padecen de desnutrición severa.

Mamá: Que no le entiendo nada de lo que usted me dice. repítamelo más claro por favor.

Maestro: Que sus hijos no aprovechan bien las clases por estar mal alimentados.

Mamá: No maestro. usted está en un error. Yo les doy de comer muy bien a mis hijos; además. cuando no quieren comer yo les compro galletas y coca y nunca se quejan de hambre.

Maestro: Señora, eso que usted hace no es la manera correcta de alimentarlos.

Mamá: Además, como veo mucha tele, les compro lo que anuncian

en los comerciales que dicen que se van a poner fuertes si los consumen.

Maestro: Señora, yo quiero decirle que de esa manera que está alimentando a su familia, va a originar muchos trastornos en su crecimiento y desarrollo de los niños. Eso también puede ser una de las causas de que sus hijos se enfermen y puede hasta causarles la muerte. Es necesario que usted cambie sus hábitos de alimentación para tener una buena calidad de vida.

Mamá: No, yo no quiero que mis hijos sufran enfermedades. ¡Dígame maestro! ¿Qué debo hacer? hay otras familias que tienen los mismos problemas que nosotros, díganos que hacer.

Maestro: Haremos una junta de padres de familia y conversaremos sobre la forma en que se podría evitar este grave problema de desnutrición.

Mamá: ¡Sí maestro. Yo voy a invitar a mi marido y a todas mis vecinas, ya verá que todos les vamos a echar ganas!