



**Universidad Pedagógica Nacional**

Unidad 241 San Luis Potosí

✓  
**LA NUTRICION COMO UN FACTOR DETERMINANTE EN  
EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE**

**PROPUESTA PEDAGOGICA**

**PARA OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO EN  
EDUCACION PRIMARIA PRESENTADO POR**

**MAURA REYES ESCOBAR**

**SAN LUIS POTOSI, S.L.P.  
FEBRERO DE 1994**



# Universidad Pedagógica Nacional

Unidad 241 San Luis Potosí

**LA NUTRICION COMO UN FACTOR DETERMINANTE EN  
EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE**

**MAURA REYES ESCOBAR**

SAN LUIS POTOSI, S.L.P.  
FEBRERO DE 1994

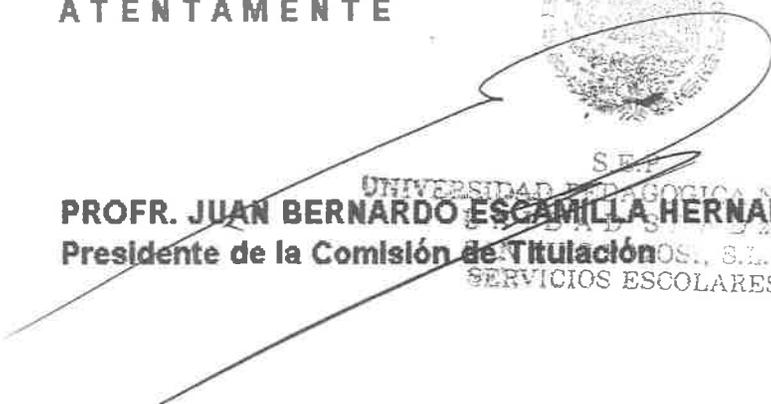
## DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION

FEBRERO 22, 1994

C. PROFRA.  
MAURA REYES ESCOBAR  
PRESENTE.-

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales y después de haber analizado el trabajo de titulación, opción PROPUESTA PEDAGOGICA titulado "LA NUTRICION COMO UN FACTOR DETERMINANTE EN EL PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE", presentado por usted le manifiesto que reúne los requisitos a que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado ante el H. Jurado del Examen Profesional, por lo que deberá entregar diez ejemplares como parte de su expediente al solicitar el examen.

ATENTAMENTE



S.E.P.  
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL  
PROFR. JUAN BERNARDO ESCAMILLA HERNANDEZ  
Presidente de la Comisión de Titulación  
SERVICIOS ESCOLARES

## AGRADECIMIENTOS

A Dios por haberme dado capacidad, la fé y el espíritu de superación en la vida.

A mi Madre que constantemente estuvo guiándome con su sabiduría en seguir adelante.

A mi hermana Angeles que siempre estuvo dándome ánimo para mi superación personal.

A todos los Asesores que con paciencia me dedicaron su tiempo.

# INDICE

	PAGINA
INTRODUCCION _____	1
<b>CAPITULO I. MARCO DE REFERENCIA _____</b>	<b>4</b>
A) Delimitación del problema _____	4
B) Antecedentes Históricos _____	6
C) Antecedentes teóricos _____	7
D) Definición del problema _____	12
E) Justificación _____	13
F) Objetivos _____	15
<b>CAPITULO II. MARCO TEORICO _____</b>	<b>16</b>
A) La ciencia de la nutrición, sus fundamentos y clasificación _____	16
a) Funciones de la grasa en el cuerpo _____	18
b) Vitaminas _____	20
c) Magnitud de la desnutrición _____	22
d) Funciones del alimento _____	26
e) Etapas del desarrollo cognoscitivo según Piaget _____	30
f) Papel de la educación según Durkheim _____	34
<b>MARCO CONTEXTUAL _____</b>	<b>36</b>
A) Comunidad _____	36
B) Escuela _____	42
C) Grupo _____	44
<b>CAPITULO III. ESTRATEGIA METODOLOGICA _____</b>	<b>50</b>
A) Contenido de la metodología didáctica _____	50
B) Objetivos _____	53
C) Formas de relación: maestro-alumno, alumno-contenido. _____	55

D)	Estrategia de trabajo y tiempo disponible para el logro de los objetivos _____	57
1.-	Propaganda _____	57
2.-	Conferencias _____	58
3.-	Evaluación _____	58
4.-	Planeación de actividades _____	59
5.-	Informe de resultados _____	65
E)	Recursos _____	66
F)	Encuesta a padres de familia _____	67
G)	Sugerencias _____	68
	CONCLUSIONES _____	69
	Bibliografía _____	71
	Anexo _____	73

# INTRODUCCION

La nutrición es un fenómeno que se presenta en el organismo y que consiste en la asimilación y transformación metabólica por las células de las sustancias energéticas, estructurales y catalíticas necesarias para la vida.

Para que un individuo tenga un buen desarrollo, necesita ingerir continuamente los nutrientes necesarios para realizar sus funciones, orgánicamente hablando, así como la nutrición en el ser humano es algo de vital importancia, se puede decir que la necesidad de aprendizaje también lo es.

Con lo expuesto anteriormente se refiere a la nutrición y al aprendizaje como dos fenómenos semejantes y estrechamente relacionados, ya que una buena base nutricional proporciona individuos con mejores alternativas para su formación educativa.

El aprendizaje, el conocimiento, se adquieren día a día a cada momento en cualquier lugar desde que nace; pero hay un modo de obtenerlo de una manera metodológica y sistemática y que es logrado por el individuo en las instituciones escolares, en las cuales se pone en práctica el proceo enseñanza-aprendizaje, el maestro (educador) y el alumno (educando).

La nutrición en el alumno es un aspecto de relevante importancia para la captación cognoscitiva en el proceso didáctico, aunque no es el único. La mala nutrición en el ser humano puede traer graves consecuencias en los procesos cognoscitivos como: efectos diversos

sobre los procesos de control de la obtención y de la memoria, que vuelven a la normalidad después de efectuar un tratamiento por ejemplo de hierro.

Por todo lo expuesto anteriormente, el problema de "NUTRICION" que presenta casi generalmente los niños del grupo ha dado la pauta para la observación y análisis de los mismos así como la investigación domiciliaria y en consecuencia se puede observar que los padres de familia no les proporcionan una alimentación adecuada, por lo que los alumnos reflejan estado de desgano físico, indiferentes al conocimiento y a desarrollar su potencialidad mental, aunque se reconoce que los educandos si asimilan la enseñanza-aprendizaje pero con dificultad y retardo, algunos de ellos presentan alta capacidad para otras actividades como el dibujo, el deporte, etc.

Para apoyar a los padres de familia sobre el problema de nutrición, es necesario llevar a cabo una serie de pláticas por personas especialistas en la materia así como también llevar a cabo preparación de platillos por equipos entre los padres de familia incluyendo alumnos, a bajo costo económico, pero alto en contenido nutricional.

A fin de dar solución o de llevar a cabo la disminución del problema en éste tema, es necesario conformar una estrategia metodológica realizada por el educador para que el alumno tenga conocimiento en realizar una dieta bien balanceada y nutritiva en el medio semi-rural para el buen funcionamiento de su organismo así como también la preparación de los alimentos, ya

que la teoría de Jean Piaget menciona que el niño construye su conocimiento a partir de la acción sobre los objetos ( de la realidad ), que sea participativo, reflexivo, crítico y adquiera habilidad y destreza en la cibernética que actualmente proporciona la tecnología educativa para cultivarse en conocimientos, pues a posteriori obtendrá un cambio positivo en su conducta.

El método que contribuye al problema ya mencionado para llevar a cabo la estrategia metodológica, es el "Experimental" por ser activo, intuitivo-inductivo incluyendo el deductivo; ya que ofrece condiciones para trasladar sus verdades al campo didáctico, así mismo amplía gradualmente las perspectivas mentales de los alumnos y, les asegura mayor dominio sobre las realidades de la vida y, sobre los hechos y valores de la cultura.

Con el método lógico se relacionan las exigencias del método psicocéntrico y del lógico; éste último establece las leyes del pesamiento y del raciocinio para descubrir la verdad o confirmarla, mediante conclusiones ciertas y verdaderas.

## MARCO DE REFERENCIA

### A).- DELIMITACION DEL PROBLEMA

El éxito de cualquier esfuerzo dirigido para combatir la desnutrición en la comunidad debe basarse en un sentido de responsabilidad; la cual ha de proporcionar una atención sanitaria sana e importante que recae en los miembros de las profesiones sanitarias, así mismo, de brindar una provisión alimenticia segura y adecuada, de explorar las leyes para el enriquecimiento de los alimentos, los métodos agrícolas, la consolidación de los programas de control, investigación, educación y desarrollo técnico compete a las personas que forman y administran la estructura política-económica del país.

La responsabilidad de satisfacer las necesidades sanitarias en la vida cotidiana a nivel local es de los dirigentes comunitarios; en cuanto a la satisfacción de las necesidades sanitarias personales y familiares, de mantener el interés en una buena nutrición, de asegurarse que la información ha sido correcta y claramente comprendida y de ejercer la disciplina que se necesita para el desarrollo de hábitos alimenticios sanos, corresponde a los individuos y jefes de familia.

Es necesario e importante que a los padres de familia se les proporcionen pláticas por especialistas en como llevar una buena y adecuada alimentación de sus hijos para el desarrollo y buen funcionamiento de su organismo; por lo tanto, es necesario que los padres de familia aprendan a conocer las propiedades de

los alimentos y así poder preparar platillos con todos los requerimientos adecuados.

De esta manera se logrará preparar a los alumnos para adquirir el conocimiento en todos sus niveles, pues la alimentación es uno de tantos medios que influyen grandemente en el desarrollo del ser humano para las diferentes actividades que realiza a través de todas las etapas de su vida.

## B) .- ANTECEDENTES HISTORICOS

Desde épocas remotas el hombre se ha dado cuenta de la importancia que tiene el ingerir alimentos para su supervivencia, al principio solamente los podía obtener de su audacia como cazador y recolector.

El desarrollo de la agricultura, ganadería y el arte culinario han permitido que desarrolle el placer del buen comer. Los avances en las ciencias como la: Bioquímica, la Fisiología, la Medicina, han servido para despertar el interés especial del hombre hacia los problemas de la alimentación.

Al descubrir los elementos nutritivos que contiene cada alimento, sucedió un cambio en los conceptos que se tenían acerca de las causas de las enfermedades, revelando el papel exacto de muchos alimentos.

La ciencia de la nutrición está relacionada primordialmente con el estudio de la composición y de la cantidad de alimentos que requiere el organismo: así como el papel fisiológico y destino que tienen éstas sustancias una vez que han penetrado al organismo.

El conocimiento de los requerimientos nutritivos de los organismos vivos, han proporcionado bases necesarias para el estudio del metabolismo. Para ésto se ha tenido que conocer primero cuáles sustancias podrían servir como alimento y estudiar así las conversiones químicas y funciones que se suceden en la célula viva.

## C) ANTECEDENTES TEORICOS

Según el Dr. Marcelo Hammerly en su obra *Médica Moderna* explica que: todos los organismos necesitan alimentos o nutrientes para sus actividades vitales, éstos nutrientes sirven como:

- a),- Fuentes de energía.
- b).- Partes formadoras y reparadoras del protoplasma.
- c).- Reguladores de los procesos metabólicos.

En los elementos de nutrición para una dieta adecuada existen seis componentes principales. Los carbohidratos, las grasas y las proteínas proporcionan energía, permiten el crecimiento y mantienen a los tejidos, que están en continuo desgaste.

Las vitaminas, los minerales y el agua, aunque no proporcionan energía, son partes esenciales de los mecanismos químicos para la utilización de la energía y para la síntesis de los diversos metabolitos necesarios, tales como las hormonas y las enzimas.

Los minerales son también incorporados a la estructura de los tejidos y cuando se encuentran disueltas juegan un papel importante en el equilibrio ácido-básico.

De los veinte aminoácidos diferentes que constituyen las proteínas de todos los organismos, se deben suministrar diez

específicos en la dieta de la mayoría de los mamíferos, ya sea en forma de aminoácidos libres o como constituyentes en la dieta proteínica que se requiere para el funcionamiento normal del organismo. Estos se llaman "esenciales", lo que significa que dichos animales no tienen capacidad para formar aminoácidos en cantidades adecuadas a partir de otras moléculas suministradas en la dieta, o bien de los diversos productos intermediarios del metabolismo.

Los aminoácidos "esenciales" que se requieren en la dieta de los seres humanos son:

- Arginina
- Histidina
- Isoleucina
- Leucina
- Lisina
- Metionina
- Fenilalanina
- Treonina
- Triftófano
- Valina

La vida de un ser humano comienza desde el momento mismo de su concepción, a partir de ahí todo su desarrollo posterior va a depender de las condiciones que le antecedan en todos los aspectos por ejemplo; imaginar una cadena en donde cada uno de los eslabones que la forman están en estrecha relación y son importantes para que dicha cadena no pierda su secuencia.

La nutrición adecuada, que constituye un factor primordial para la salud y el bienestar del recién nacido, depende de la capacidad de digestión y de absorción de las células epiteliales intestinales en el momento del nacimiento.

Los estudios de especialistas que se han realizado sobre la evaluación del crecimiento ponen énfasis en la influencia del aporte insuficiente de nutrientes sobre el niño quien como resultado de ello, no crece en forma satisfactoria. Sin embargo, la discusión de este problema tiene que enfocarse incluso a la etapa que precede a la gestación del niño, es decir, debe tomarse en cuenta la situación nutricional de los padres, el estado de nutrición del feto y los factores genéticos y ambientales que lo influncian.

Estos factores pueden producir recién nacidos pequeños para la edad gestacional que presentan impedimentos para su ulterior desarrollo óptimo.

Todo lo precedente debe ser evaluado junto a la influencia de factores ambientales tales como infecciones, estrato socio-económicos y nutrición.

La adolescencia es una etapa en la vida del ser humano, que trae consigo una serie de cambios biopsicológicos que necesitan sin lugar a duda una atención especial. Los cambios mencionados que sufre el organismo requieren un desgaste de energía por todos los procesos fisiológicos que se presentan a dicha edad.

Esta energía es proporcionada por tres tipos de nutrientes: lípidos, carbohidratos y proteínas, lo cual no quiere decir que sea lo único que el educando necesite, el organismo requiere de las vitaminas y minerales para el desdoblamiento de dichos alimentos nutricionales ( metabolismo ) y además de intervenir en otras funciones orgánicas a nivel celular y como constituyentes fundamentales de ciertas partes del cuerpo humano.

“Epistemología genética, teoría sustentada por Jean Peaget (1986) para explicar la forma en que se constituyen los conocimientos válidos, a partir de estados de mínimo conocimiento”(1).

El niño a través de cada estadio integra una estructura operatoria de conjunto que determina la conducta, reorganiza e integra las estructuras que han sido construídas en el estadio anterior y así preparar las condiciones del próximo.

“Piaget describe a la adaptación como un equilibrio-equilibrio, cuya conquista dura toda la infancia y la adolescencia. Los dos factores principales que operan en ella son la asimilación y la acomodación”(2).

Cuando el organismo del sujeto está adaptado siempre y cuando conserve su estructura asimilando y adquiriendo los elementos del medio exterior y al mismo tiempo acomodar la estructura a la diversidad de particularidades de ese medio.

(1).- Psicología del Aprendizaje, Graciela Moreno Soto, Siglo Nuevo Editores, pp. 86,87

(2).- Graciela Moreno Soto, Op. Cit. p 88

Según Piaget. "La adaptación intelectual es una posición de equilibrio entre la asimilación de la experiencia a las estructuras deductivas y la acomodación de estas estructuras a los datos de la experiencia". (3)

Conforme el niño va creciendo físicamente su pensamiento adquiere un pensamiento más equilibrado de acuerdo a los estadios por los que atraviesa desde que nace y así formar un criterio para valorar las estructuras que se le presentan en los diferentes medios incluyendo las experiencias que ha ido adquiriendo.

"Los períodos y etapas del desarrollo del pensamiento y de la inteligencia según Piaget, son producto de las necesidades continuas del individuo en cuanto a asimilar y acomodarse a nuevas experiencias". (4)

Todo ser humano desde que nace tiene necesidades en todas las etapas de su vida en las cuales se desarrolla su capacidad de decidir sobre las circunstancias que se le presenten en su vida cotidiana y así poder comparar y acomodar sus nuevos intereses y las experiencias actuales.

(3).- Graciela Moreno Soto.- Op. Cit. p. 88

(4).- Graciela Moreno Soto.- Op. Cit. p. 88

## D).- DEFINICION DEL PROBLEMA

¿ Es necesario que el alumno de primaria esté bien nutrido para obtener el conocimiento adecuado dentro del proceso enseñanza-aprendizaje?

Es evidente e indiscutible que el educando tenga una buena alimentación para una captación cognoscitiva, ya que los medios nutricionales los proporcionan la familia como base de la sociedad y principal formadora de los hábitos alimenticios.

Los educadores como conductores del proceso enseñanza-aprendizaje al observar ciertas deficiencias en el logro de los objetivos o manifestaciones de algunas conductas en los alumnos tales como: aburrimiento, falta de atención, etc.; creen que son causadas por factores psicológicos o sociales sin tomar en cuenta su nivel nutricional.

La nutrición en el estado psicosocial del educando, se considera que sí influye, puesto que una desnutrición precedente y durante la misma, nos proporciona educandos más flojos mentalmente, más encerrados en su mundo interior, más problemáticos y conflictivos.

## E).- JUSTIFICACION

“La situación de la mala alimentación es causada por el entorno socio-cultural en que se desenvuelve el educando. Es necesario para el docente tener alumnos bien nutridos para que participen activamente en el proceso enseñanza-aprendizaje y adquieran un conocimiento óptimo y positivo en el desenvolvimiento de las siguientes etapas de la vida de cualquier individuo fisiológicamente sano”. (5)

El aprendizaje y la transformación del conocimiento se realiza día a día, a cada momento, en cualquier lugar desde que se nace; pero hay un modo de obtenerlo de manera metodológica y sistemática, es el que se logra en las Instituciones Escolares. Dentro de éstas, se pone en práctica el proceso enseñanza-aprendizaje en donde participan directamente el maestro (educador) y el alumno (educando).

La nutrición en el alumno es un aspecto de relevante importancia para la captación cognoscitiva en el proceso didáctico, aunque no es el único. La mala nutrición en el ser humano puede traer graves consecuencias en los procesos cognoscitivos como los presentados y analizados aquí, en el grupo de 5o. grado. Nos preguntemos, si ello tiene efectos diversos sobre los procesos de control de la atención y de la memoria y si es posible a la normalidad, después de efectuar un tratamiento de hierro.

(5).- Nutrición Clínica en la Infancia Nestlé Nutrition.,  
Brubser O. Carranza F., Gracey M. Nichels B. Senterre.  
J. Nestlé Nutrition, 1983, p. 350.

El problema de la deficiencia nutricional en el grupo de 5o. año, es debido a la situación económica en que se encuentran las familias de la comunidad de "Salazares" y por lo tanto viene a repercutir en el proceso enseñanza-aprendizaje y en su acervo cultural mental del educando.

Un gran problema para poder consumir una buena alimentación, es la gran influencia de los medios de comunicación, con sus bombardeos constantes para el consumismo de alimentos "chatarra" que son carentes de cualquier valor nutricional

La falta de atención de algunos Padres de Familia al permitir y acostumbrar a sus hijos a consumir los alimentos que se anuncian en los medios de comunicación es ocasionado por: ignorancia, flojera por parte de las madres de familia al preparar los alimentos, descuido de ambos padres por dedicarse a trabajar para el mantenimiento del hogar, falta de preparación de los progenitores para conseguir un sustento mejor, etc.

Por todo lo anterior se puede decir que los alumnos del grupo presentan estas deficiencias en su hogar por problemas económicos que prevalecen en el seno familiar.

El interés del maestro para ayudar a solucionar este problema, se debe basar primeramente en concientizar a los padres de familia sobre la necesidad de que deben alimentar bien a sus hijos, invitar a personas especializadas para que realicen pláticas sobre nutrición y por último llevar a cabo la preparación de platillos económicos pero con alto valor nutritivo.

## F).- OBJETIVOS

- Valorar desde el punto de vista afectivo, psicomotriz y cognoscitivo, la importancia de la nutrición como un factor determinante en el proceso enseñanza-aprendizaje.
- Conocer hasta qué punto influye la nutrición en el proceso enseñanza-aprendizaje

## MARCO TEORICO

A).- "La ciencia de la nutrición está relacionada primordialmente con el estudio de la composición y de la cantidad de alimentos que requiere el organismo; así como el papel fisiológico y destino que tienen éstas sustancias una vez que han penetrado al organismo.

El conocimiento de los requerimientos nutritivos de los organismos vivos, ha proporcionado bases necesarias para el estudio del metabolismo. Para esto se ha tenido que conocer primero cuáles sustancias podrían servir como alimento y estudiar así las conversiones químicas y funciones que se suceden en la célula viva.

"Fundamentos de la Nutrición", presenta los principios básicos de la nutrición, la forma en que se relacionan con la vida humana y con el crecimiento; y subraya el aspecto científico de la nutrición. Cuando se aplica el método científico al estudio del hombre, primeramente se debe considerar por entero, para después estudiar parte por parte. Este método es el analítico de investigación científica.

## Clasificación sugerida por Bloor y Devel:

Las grasas se dividen en tres grupos principales:

- Lípidos simples que son las grasas neutras y las ceras.

Las grasas neutras son ésteres de ácidos grasos con glicerol, en la proporción de 3 ácidos grasos por una base de glicerol. Por tanto se les llama triglicéridos.

Las ceras son ésteres de ácidos grasos con alcoholes de cadenas rectas, no tienen importancia para la nutrición humana.

- Lípidos compuestos. Son varias combinaciones de grasa neutra con otros componentes. Hay tres tipos de lípidos compuestos que son importantes para la nutrición humana: los fosfolípidos, los glicolípidos y los lipoproteínas.

Los fosfolípidos son compuestos de grasa neutra, de ácido fosfórico y el de una base de nitrógeno. El grupo más grande de los fosfolípidos, las lecitinas, contiene glicerol, dos ácidos grasos, ácido fosfórico y colina. Las cefalinas y los lipositoles, que son otros fosfolípidos importantes, son como las lecitinas con excepción de que aquellos contienen otros factores en lugar de la colina.

Los glicolípidos están compuestos de ácidos grasos combinados con carbohidratos y nitrógeno. A causa de que se encuentran sobre todo en el tejido cerebral, estas sustancias se

llaman también cerebrósidos. Las lipoproteínas son compuestas de varios lípidos con proteínas.

- Lípidos derivados.- Son sustancias grasas derivadas de lípidos simples y compuestos, originados por la hidrólisis o por la descomposición enzimática. Hay 3 importantes miembros de este grupo que son: los ácidos grasos, el glicerol y los esteroides.

Los ácidos grasos o grasosos son los componentes básicos de los triglicéridos (grasas neutras) y pueden estar saturados o sin saturar.

El glicerol es un componente soluble en agua de los triglicéridos, y es interconvertible con los carbohidratos, por lo cual con la glucosa total de la dieta.

Los esteroides son sustancias lípidas que contienen esteroides, tales como el colesterol y el ergosterol (precursor de la vitamina D). Otros esteroides importantes con las sales biliares, algunas provitaminas solubles en agua y las hormonas adrenales.

a).- Funciones de la grasa en el cuerpo, la grasa tiene dos funciones básicas en el cuerpo humano:

- \* La función primaria metabólica de producir energía.
- \* La función secundaria mecánica o estructural, por ejemplo, la protección de los órganos vitales.

**Función metabólica:** La función primaria de la grasa en la nutrición humana es la de proveer al cuerpo de su fuente de energía más concentrada. A su baja solubilidad, la grasa es una forma muy importante de almacenar energía en el cuerpo.

**Función mecánica o estructural:** La grasa forma un relleno o almohadillado para los órganos y nervios vitales, lo que hace que éstos se mantengan en su lugar y, por otra parte, los ayuda a absorber los golpes.

**Metabolismo de la energía.** La energía es la base de la vida. Es la fuerza que necesita un organismo para desempeñar su trabajo. El estudio de la nutrición tiene que ver con la cuestión básica de cómo el cuerpo humano transforma los elementos de la comida en energía.

La palabra energía viene de dos raíces griegas: *en*, que significa en; y *ergon*, que significa trabajo. Los griegos juntan las dos raíces para formar la palabra *energon*, que significa "activo".

Así pues, la energía es la fuerza o poder que capacita al cuerpo para desempeñar sus actividades vitales. La muerte es la terminación de esta actividad.

La palabra metabolismo también viene de dos raíces griegas: *meta*, que significa más allá de; y *ballein*, "arrojar". Los griegos; al unir estas raíces forman la palabra *metabolé* que significa "cambio".

El metabolismo es la suma de todos aquellos procesos químicos del cuerpo por medio de los cuales las sustancias de los alimentos "son arrojadas más allá de sí mismas" para ser convertidas en otras sustancias.

El cuerpo humano solamente puede desempeñar su trabajo por medio de la energía, todo trabajo toma la forma de producción de calor, la energía puede ser medida en términos de equivalentes calorías.

b).- Vitaminas (del latín vita, vida ánimo) se llama vitamina a cualesquiera de los grupos de sustancias orgánicas esenciales en pequeñas cantidades para el metabolismo normal, que se encuentra en cantidades pequeñísimas en los alimentos naturales; y que a veces se producen sintéticamente.

Las dos vitaminas D más importantes para la nutrición, son la vitamina D2 y la vitamina D3. La D2 se forma al irradiar la provitamina D2 (ergosterol) que se encuentra en el hongo parásito del centeno y en levadura. El producto irradiado se conoce con el nombre de calciferol y viosterol.

La vitamina D3 se encuentra en los aceites de hígado de pescado (también en la piel humana). La provitamina D3 (7 - dehidrocolesterol) se convierte en forma activa por medio de la luz solar.

La vitamina D es única entre las vitaminas por dos causas. Existe naturalmente sólo en pocos alimentos (principalmente en los aceites de pescado, así como en los huevos y en la leche); y el cuerpo la puede elaborar, exponiendo la piel a los rayos ultravioleta del sol o de una lámpara.

Papel de la vitamina E en la nutrición humana. Aunque no se ha establecido el papel específico de la vitamina E en el metabolismo humano, existen varias posibilidades.

Agente antioxidante, la propiedad antioxidante de la vitamina E se está utilizando en los productos comerciales para retardar su descomposición. Se añade a formas terapéuticas de vitamina A para evitar que esta vitamina se oxide antes de ser absorbida.

Anemias: Varios investigadores informan que los niveles de vitamina E en el plasma de los recién nacidos, son bajos y que los eritrocitos sometidos a una prueba con peróxido de hidrógeno diluido mostraron una hemólisis cada vez, mayor.

Los bebés mal nutridos que padecen de anemia macrocítica han reaccionado a la terapia de vitamina E con una favorable respuesta hematológica.

Absorción deficiente y defectos musculares: La fibrosis quística del páncreas causa esteatorrea. Los pacientes que padecen de esta enfermedad muestran un bajo nivel de vitamina E en el

plasma y una creciente hemólisis eritrocítica en la prueba del peróxido.

Planteamientos que hacen los autores: Los suplementos alimenticios tales como la sustancia proteínica llamada "Incaparina", que fue ideada por el Instituto de Nutrición para América Central y Panamá (INCAP) en la Ciudad de Guatemala, se están estudiando y utilizando para mejorar las dietas de la región.

Los programas de investigación y de educación ayudan a proporcionar conocimientos y materiales. Fundamentalmente, el bienestar de una nación reside en la salud de un pueblo. El poeta inglés George Herbert, que vivió de 1593 a 1633 escribió: "quienquiera que haya sido el padre de una enfermedad, la dieta equivocada fue la madre". Evidentemente era más sabio de lo que él mismo sospechaba.

c).- Magnitud de la desnutrición: La miseria humana y el desperdicio de la vida de los hombres a causa de la desnutrición, más acentuada en algunas regiones que en otras, ocurren en ambos hemisferios. Estos efectos son más profundos y están más deseminados en las áreas menos desarrolladas del mundo, pero también se encuentran presentes en las naciones más avanzadas.

La evidente explosión demográfica debe chocar sin duda alguna con la mucho menos rápidamente creciente provisión alimenticia del mundo de la sociedad y muchas personas apenas están empezando a darse cuenta de la magnitud de las

necesidades futuras. El problema se complica más todavía, por el hecho de que el crecimiento de la población, es a menudo mayor en aquellos países menos capacitados para mantenerlos”.

El proceso de crecimiento y desarrollo abarca la magnitud, como la calidad de los cambios de maduración del organismo; comenzando desde la concepción y trascendiendo hasta la edad adulta, aunque los cambios fisiológicos no son uniformes en todas las etapas de la vida. El crecimiento y desarrollo físico, intelectual y emocional, están determinados por la herencia genética, la estructura social, las condiciones económicas; las características del medio ambiente y los aspectos culturales.

El crecimiento y desarrollo físico se manifiestan en modificaciones en el tamaño y funciones del organismo. El desarrollo intelectual se manifiesta en la maduración de la conducta comunicativa y por la facilidad de manejar las cosas abstractas y simbólicas. El desarrollo emocional se observa en la capacidad del niño para establecer lazos afectivos con aquellas personas que son más significativas para él; en sus manifestaciones de cariño y afecto y en la habilidad para manejar la ansiedad, las frustraciones y los impulsos agresivos.

La alimentación está íntimamente relacionada con las áreas del crecimiento y desarrollo. En el aspecto biológico, el alimento es la materia prima para los cambios que se originan; en el aspecto psico-motriz, el niño aprende a comer y manipular la cuchara; el vaso y otros utensilios, así como a diferenciar color,

sabor y textura de los diversos alimentos.

En el aspecto emocional, el alimento es un medio para la relación madre-hijo, y posteriormente en el proceso de socialización, la alimentación es una actividad que se comparte con la familia y con los amigos.

El crecimiento físico se caracteriza tanto por el aumento en el número de las células corporales, como por el número de su tamaño y de su contenido de proteína. En la vida del individuo, existen varias etapas caracterizadas con mayor intensidad y velocidad de crecimiento; la gestación, el primer año de vida, la infancia y la adolescencia.

Durante estos períodos la alimentación es de singular importancia ya que al faltar la materia prima (energía, proteínas, vitaminas, minerales y agua), la consecuencia será la modificación del número o tamaño final de las células, lo que finalmente resultará en alteraciones en el crecimiento.

La desnutrición no siempre deja secuelas permanentes, depende de la etapa de crecimiento en que se presenta, de la duración del episodio, y de la gravedad o grado de deficiencia, y además si ocurre algún episodio infeccioso conjuntamente.

La desnutrición deja su marca definitiva cuando ocurre durante la gestación y en los primeros años de vida, cuando se prolonga durante mucho tiempo; y cuando su gravedad requiere de hospitalización.

La alimentación es uno de los factores determinantes de los procesos de crecimiento y desarrollo del organismo; la desnutrición, por tanto, dejará su huella en alteraciones en el crecimiento y desarrollo fisiológico, psicológico y social, además de contribuir a mantener altos índices de morbilidad y mortabilidad infantil.

La palabra desnutrición se refiere a las condiciones patológicas producidas por deficiencias en la ingestión, absorción o aprovechamiento de los nutrimentos, o bien por una situación de desgaste que lleve a pérdidas excesivas de energía.

Clínicamente las manifestaciones de la desnutrición, varían de acuerdo a la edad en que aparece, a la intensidad con la que se presenta y sí se desarrolla aislada o en combinación con otros factores. Los cuadros patológicos entonces varían desde los muy cercanos a la normalidad, los difíciles de detectar hasta aquellos que son de extrema gravedad y que pueden reconocerse a simple vista.

En cuanto a la forma como se produce, la desnutrición puede ser primaria o secundaria. Se habla de desnutrición primaria cuando ésta se origina exclusivamente por deficiencias nutricionales y se habla de desnutrición secundaria cuando es provocada por causas ajenas a la alimentación (ejemplo: las infecciones).

Sin embargo, la desnutrición tiene, en la mayoría de los casos, un origen mixto y los factores que se combinan con más frecuencia son la alimentación deficiente y la infección.

La presencia simultánea de desnutrición e infección tiene un efecto sinérgico, lo que significa que ambos ejercen entre sí una acción, agravándose mutuamente: muchas infecciones ocurren más fácilmente, persisten más tiempo y muestran una tasa de mortalidad mucho más alta en niños desnutridos. Por otro lado algunas infecciones se acompañan de factores que afectan directamente el aprovechamiento de los nutrimentos, como por ejemplo la falta de apetito, los vómitos y la diarrea.

Entre la instalación de una alimentación deficiente, o de una infección y la aparición de las manifestaciones clínicas evidentes transcurre un tiempo variable, que puede ser corto o largo; dependiendo de la intensidad del déficit alimenticio, de la gravedad y duración de la infección (si ella estuvo presente), y de las reservas de nutrimentos del organismo.

d).- Funciones del alimento: Se ingieren alimentos para tres fines capitales:

- Para que aporten materiales de construcción, a saber: proteínas, calcio y fosfato.
- Para que suministren energía, en forma de carbohidratos y grasas, y de cualquier sobrante de proteínas una vez cubiertas las necesidades de construcción.

- Para que suministren materias necesarias para el funcionamiento adecuado del cuerpo, vitaminas y determinadas sales minerales.

La gente de distintas partes del mundo come una gran diversidad de alimentos diferentes, impuesto ello, en gran medida, por la disponibilidad, la tradición, la costumbre, el gusto personal, el nivel económico y la educación.

El alimento como material de construcción: El cuerpo está constituido por una estructura ósea, el esqueleto y los músculos o carne.

El esqueleto está formado, principalmente, por los minerales inorgánicos calcio y fosfatos; y la carne o músculo, por proteínas.

En el niño en crecimiento, es manifiesto que tanto los huesos como los músculos están aumentando de tamaño; por lo que tiene que haber una ingestión constantes de proteínas, calcio y fosfato.

Calidad de las proteínas: Los alimentos proteínicos son necesarios para la acumulación de proteínas contenidas en el cuerpo humano y, a primera vista, quizá sea difícil apreciar que las proteínas, de fuentes tan diversas como son la carne, los huevos, el trigo y los frijoles puedan convertirse todas ellas, en proteínas humanas.

El motivo es que todas las proteínas (de las que en la naturaleza hay varios millares) están compuestas por solamente 20 aminoácidos, que se juntan en combinaciones muy diversas.

Durante la digestión, las proteínas se desdoblán en los aminoácidos que las componen, y luego se reagrupan en proteínas de los tejidos (mucular, hepático, sanguíneo, etc.)

**Aminoácidos:** El motivo del porque algunas proteínas sean más pobres que otras, es que están relativamente carentes de uno o más aminoácidos; es decir, no suministran las proporciones correctas de los aminoácidos necesarios, para la construcción de las proteínas humanas. Sin embargo, si mezclamos determinadas proteínas vegetales, encontramos que, si bien una puede estar escasa de un aminoácido, otra puede aportar el aminoácido faltante, formando así una mezcla más o menos completa.

A los niños, dentro del proceso enseñanza-aprendizaje, a partir de sus primeros años escolares se les ha proporcionado elementos para que entiendan que, el factor nutrición es importante y necesario en todos los seres humanos.

A esta edad escolar, el niño tiene conocimientos sobre grupos básicos de alimentación, sus componentes y derivados; así como también sus funciones. Otro aspecto importante que conoce es: el de analizar el proceso de producción, distribución y disponibilidad de los mismos; con lo cual entenderá que la desnutrición es un problema de salud que afectan a un gran número de la población mexicana.

La desnutrición se puede entender como un proceso, en el cual, los grupos humanos no ingieren y no consumen nutrimentos que son necesarios, para adquirir un ser óptimo potencialmente humano; por lo tanto se localiza la mayor desnutrición, en los individuos de bajos recursos económicos.

Lo anterior influye en las personas que se encuentran en la etapa rápida de desarrollo, desde el lactante hasta el escolar, incluyendo en este caso a la mujer embarazada y lactante; lo que da como consecuencia que hay que ingerir un mayor número de nutrientes.

Cabe mencionar que en la relación que existe sobre el estado nutricional del ser humano repercute en las familias de pocos recursos económicos. Para la adquisición de alimentos, por lo tanto, habrá retraso en el conocimiento físico, desarrollo mental, influye además la falta de conocimientos en la preparación de alimentos para llevar a cabo una buena dieta balanceada de nutrición del individuo y de la familia.

## Etapas del Desarrollo Cognoscitivo según Piaget:

e).- Según en Klausmeier Goodwin, Piaget (1970) existen cuatro etapas del desarrollo cognoscitivo del niño:

**Etapa I.- Sensoriomotriz.** En esta etapa, que aproximadamente corresponde a los dos primeros años de vida, el aprendizaje se efectúa principalmente por la percepción del medio ambiente a través de los sentidos, por el manejo de objetos y por otras acciones motoras.

Hacia el final del período las acciones motoras de los niños están bien coordinadas y por ejemplo, pueden recoger un juguete ejecutando algunas acciones simultáneas, como arrodillarse sin perder el equilibrio, agacharse hacia un objeto y tomarlo.

Durante este período sensoriomotriz, el niño también empieza a organizar su medio y es entonces, cuando aprende a discriminar varios objetos que están a su alrededor y a verlos más bien como cosas relativamente permanentes.

**Etapa II.- Preoperacional.** Se trata de un período de cinco años que se considera en primer término como una transición. Aquí todavía el nivel de estabilidad no está muy bien definido, a pesar de que el niño aprenda ya nombres de objetos,

clasifique las cosas en una sola dimensión y perfeccione sus habilidades sensomotoras.

Una de las características más importantes y obvias, es el desarrollo y ampliación del idioma; sin embargo Piaget hace énfasis en el hecho de que si el niño, en esta etapa, empieza a emplear palabras, no quiere decir que necesariamente haya conceptualización.

Otra característica del niño en esta etapa es el egocentrismo. El sólo cree en la realidad, el mundo es como él lo vé y sencillamente no entiende por qué pueden existir otros puntos de vista.

En esta etapa es muy común observar el juego paralelo, es decir que los niños estén en el mismo grupo jugando bolas, pero cada uno está jugando con ellas una cosa muy diferente.

En la etapa preoperacional los niños también fallan en la descentralización, es decir ellos piensan en objetos, solamente de una manera y no de diferentes modos.

En la etapa preoperacional, la característica más conocida del niño, consiste en poder conservar la relación y numerosidad con otras cosas. La conservación de la numerosidad consiste en la habilidad para entender, que el número de cosas no cambia simplemente porque alteramos su forma o distribución.

El raciocinio de un niño en etapa preoperacional está íntimamente ligado a sus percepciones visuales, él no puede conservar. El no piensa con lógica ( a los ojos de un adulto) sino que piensa más bien intuitivamente sobre la base de cómo se le presentan las cosas.

**Etapa III.- Operaciones Concretas.** Piaget utiliza el término operaciones, para describir las acciones cognitivas muy bien organizadas en una poderosa red o sistema. En esta etapa las operaciones que el niño ejecuta están estrechamente ligadas a objetos y acciones concretas.

En este período el egocentrismo del niño disminuye y ya es capaz de aceptar el punto de vista de otra persona, además de que su conversación resulta cada vez más socializada y menos egocéntrica; empieza a entender los cambios de puntos de vista y la presencia de objetos desde ciertos puntos de superioridad. Ocurre también la conservación de la numerosidad, de la longitud, del área y por último del volumen.

En esta etapa ocurre un avance en la habilidad del niño para clasificar, formar conceptos y agrupar los mismos conceptos en diferentes dimensiones. A pesar que el niño durante la etapa de las operaciones concretas, avanza positivamente en el desarrollo de los conceptos, es importante tener presente que su pensamiento está todavía limitado principalmente a objetos concretos y a cosas que se pueden percibir o manipular.

Se hace hincapié, que en esta etapa de las operaciones concretas, los alumnos de 5o. grado en el cual se lleva a cabo la labor docente, cabe mencionar algunas características propias relevantes las cuales a continuación se mencionan:

### De 7 a 11 años.

- Viene del pensamiento lógico, la utilización de objetos concretos.
- La conversación es menos egocéntrica y más social.
- La conservación se presenta en forma progresiva.
- Hay decentración y reversibilidad.
- Entiende los cambios, los procesos, las relaciones y los eventos estáticos más complejos.
- Las mismas cosas son agrupadas correctamente en dos o más clases diferentes.
- Se entienden las relaciones entre cosas reales y clases de cosas; también se entienden las relaciones entre palabras que representan cosas y clases de cosas que se han experimentado.

**Etapa IV.- Operaciones Formales.** Cuando el niño llega a la adolescencia, entra a la etapa más avanzada de las operaciones cognoscitivas. Ahora puede manejar algo más que las situaciones concretas y reales de la etapa anterior; puede pensar en forma lógica sobre cosas abstractas, cosas que sólo existen en su mente, puede crear teorías y sacar conclusiones lógicas sobre sus consecuencias, aún sin haber tenido experiencia directa en la materia.

Un niño de enseñanza primaria generalmente llega a la etapa de las operaciones formales hacia el quinto o sexto grado, pero hay muchos que están todavía en la etapa de las operaciones concretas, al iniciar la educación secundaria.

Dentro de la función sociológica, la conducta del niño está determinada por varios sistemas que no inmiscuyen únicamente las conductas dadas en la escuela sino que interrelacionan otras que ocurren en el exterior; por lo que es difícil predecir las conductas de los alumnos.

#### Papel de la Educación según Durkheim:

f).- Para Durkheim el principal papel de la educación es la socialización, la preparación metodológica del niño para la vida adulta. "Su objetivo consiste en despertar y desarrollar en el niño cierto número de estados físicos, morales e intelectuales que le son exigidos tanto por la sociedad política como un todo, como por el medio especial al cual está específicamente destinado".

Con lo anterior da a entender que el sistema educativo debe estar de acuerdo a las normas sociales que imperen en el momento, ya que una disparidad implicaría una mala educación.

La construcción de la realidad de los alumnos, no incide solamente en las actividades de aprendizaje que el maestro seleccione para tal o cual área de conocimiento, (Español, Matemáticas, C. Naturales, C. Sociales, etc.); sino que éste irá vinculado al contorno social, a las propias experiencias del alumno fuera de la escuela.

Con ésto, se entiende que no hay metas, fines, metodologías, actividades determinada como una receta de cocina para un grupo de alumnos, sino que la desnutrición girará en torno a su clase social (baja, media, alta) y a su época.

Cada niño se comporta de acuerdo al medio social, en concordancia con la vinculación de las diferente realidades de sus compañeros, aplicada a su propia formación conductual.

## MARCO CONTEXTUAL

### A) COMUNIDAD

La comunidad de Salazares se encuentra en el mismo entorno que compone el Municipio de San Luis Potosí, ubicada al norte del mismo en el kilómetro 1 carretera a Zacatecas y correspondiente a la Fracción de la Colonia el Saucito.

La población que forman a la comunidad de Salazares, según el último censo, es el siguiente:

HOMBRES	MUJERES	TOTAL
660	720	1380

En edad escolar de 6 a 14 años

HOMBRES	MUJERES	TOTAL
230	223	453

Analfabetas entre 15 y 60 años de edad

HOMBRES	MUJERES	TOTAL
32	64	96

La población de este lugar, como la mayoría de las poblaciones mexicanas, presenta un crecimiento mayor a lo recomendado para vivir con decoro; ya que por lo general, las familias son numerosas en su totalidad.

La población de este lugar en referencia a su edad,

predomina la gente joven y en menor escala la población adulta y senil.

El ambiente familiar de los niños, se puede considerar que presenta dos facetas extremadamente marcadas; ya que en el medio en que se desenvuelven algunos niños, se encuentran carencias económicas, malos tratos (golpes, indiferencia de los padres, mala orientación, mal ejemplo); mientras que en otros, se deja ver que las atenciones son marcadas en forma excelente, haciéndose presentes los niños bien alimentados, con buena indumentaria y en consecuencia con una buena educación, porque hay que tomar en cuenta que la educación nace y se hace en el hogar, en tanto que en la escuela se continúa con ella y se confirma, combinándola con el aspecto cultural.

Las personas de la comunidad son en su mayoría creyentes, profesando la religión católica. El 13 de marzo celebran la fiesta del Señor del Saucito y el 12 de Diciembre a la Virgen de Guadalupe, por el cual llevan a cabo una peregrinación a la Iglesia del Desierto.

La comunidad cuenta con una capilla, en donde se celebran misas exclusivamente una o dos veces al mes, motivando esto que la gente se traslade hasta el Saucito.

En cuanto a las autoridades que existen en la comunidad son las siguientes:

\*Juez Auxiliar, Sr. Sotero Vázquez Hernández, cuya función es vigilar por el buen comportamiento de los habitantes de la comunidad que le ha sido encomendada; autorizar eventos sociales; atestiguar y tramitar asuntos legales cuando se requiera.

\*Presidente de la Junta de Mejoras, Sr. Irineo Zapata Miranda, con la función de coordinar y gestionar ante quien corresponda, las necesidades y carencias que se tengan en la comunidad, así como también dirigir a los representantes de manzanas de cada calle o grupo sobre la solución a los problemas que se lleguen a presentar.

Los lugares sociales que prestan servicio de recreo, sólo se encuentran dos canchas de fútbol, las cuales son usadas en encuentros deportivos, por los jóvenes del lugar los domingos.

Esta comunidad no cuenta con ningún apoyo por parte de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, en cuanto a orientaciones directas a las familias, para prevenir las enfermedades más comunes. Es por eso que constantemente la población en general, sufre de padecimientos de amibiasis, trastornos pulmonares, anemias, infecciones de la piel, pediculosis, desnutrición acentuada; todo lo anterior, presentado como enfermedades endémicas y en raros casos, como epidemias.

En cuanto al partido político que prefiere la población, en su mayoría, es el PRI; pues con la participación económica de éste y personas del lugar, se distribuyó la red de agua potable a la comunidad. Esto ocurrió cuando fué presidente municipal el

Sr. Miguel Valladares García y la acción fué dirigida por el Ing. J. Jesús González Urriza, funcionando la red el 13 de diciembre de 1980.

Las fuentes de trabajo que existen en esta comunidad, son ladrilleras y fábricas en menor escala, ya que los habitantes prefieren dedicarse a la albañilería fuera del lugar y en mínima escala algunas personas a cultivar productos agrícolas, otros a la ganadería, al comercio; lo cual hacen como refuerzo a las actividades principales para obtener un poco más de ingresos económicos.

Las casas habitación cuentan con un número de recámaras reducido, en comparación al grupo familiar, como consecuencia de la difícil situación económica por la que pasan las familias.

El perfil, que presenta la población de la comunidad de Salazares, en cuanto a su nivel cultural es bajo, porque la mayoría de su gente cursa hasta el 6o. grado de primaria. Se dedican posteriormente, a las actividades que les generan recursos económicos; existiendo en la comunidad 50 analfabetas, de los que 35 son de edad escolar y 15 están en edad preescolar. Por esta causa, el lugar solo cuenta con una escuela primaria, una secundaria fuera del centro de la comunidad y actualmente tiene un jardín de niños.

En cuanto al medio de transporte, es accesible ya que los camiones foráneos, pasan a unos 200 metros de la carretera.

Algunas gentes del lugar usan bicicletas, motocicletas, camionetas, automóviles; también se utilizan los camiones urbanos de la línea del Saucito, aunque para abordarlos se tenga que caminar hasta el fraccionamiento el Sauzalito.

Las vías de comunicación como el teléfono, no existen en los hogares de la comunidad, sólo las fábricas cuentan con este servicio.

La comunidad de Salazares se encuentra a  $\pm 1800$  metros sobre el nivel del mar, su suelo está compuesto principalmente de franco-arenoso, y en su superficie no presenta ninguna elevación o malformación de consideración, por lo que en sí es un suelo plano en su totalidad.

En esta comunidad el suelo tiene características propias para la agricultura debido a que generalmente se producen cultivos de: maíz, calabaza, lechuga, chile, repollo y zanahoria. Pero las extensiones agrícolas, conforme crece la población, se van reduciendo considerablemente y tienden a terminarse en un futuro próximo.

Las coordenadas geográficas de la comunidad de Salazares se encuentran situadas a los  $21^{\circ} 11'$  y  $24^{\circ} 34'$  de latitud norte y  $98^{\circ} 23'$  y  $102^{\circ} 15'$  de longitud del meridiano de Greenwich.

Las colindancias en sus cuatro puntos cardinales son las siguientes:

- Al norte, con la fracción de Angostura.
- Al sur, con la colonia Santa Rosa.
- Al oeste, con la fracción de Angostura y el Fraccionamiento El Sauzalito.
- Al oeste, con la Fracción del Saucito.

La longitud se encuentra dentro de las proporciones adecuadas de su distribución territorial, siendo su superficie aproximada de 2 kilómetros cuadrados.

En cuanto a los servicios generales con que cuenta la población son: luz eléctrica en la mayoría de los hogares, red de agua potable, actualmente el servicio de drenaje, alcantarillado, y pavimentación de algunas calles.

La comunicación que se da entre las personas del lugar es, en su mayoría normal, pues casi todas ellas son conocidas.

Las ventajas con las que cuenta la comunidad, son la cercanía de la Fundación de Colonias adheridas a ella, en la cual pueden utilizar los servicios públicos como el teléfono, telégrafo, cine, periódico, etc. También se pueden trasladar a la ciudad de San Luis Potosí, muy cercano a esta población.

Cabe mencionar que el medio de transporte colectivo es otra de las ventajas, ya que hay acceso a los autobuses urbanos foráneos.

## B) ESCUELA

La Escuela Primaria Rural lleva el nombre de "Miguel Hidalgo" con clave 24DPRO344A perteneciente a la Zona Escolar 070 fundada en el año de 1963, y a cargo de la Profra. Raquel Estrada Lara.

Las condiciones materiales de la escuela.- El edificio de la escuela está construido por block, ladrillo y varilla de fierro; muros de concreto, viguetas de cemento, ventanales y puertas de fierro y vidrio. Toda la escuela cuenta con piso de cemento. Actualmente se hicieron cuatro salones más con el mismo material antes mencionado, pero con los techos de lámina.

Los servicios con que cuenta la escuela son: luz eléctrica, agua y sanitarios. En cuanto al tipo de mobiliario, es binario en todos los grados. La mitad de éste ha sido donado por la fábrica de madera que se encuentra adherido a la misma escuela.

El material didáctico que se tiene son: mapas, cuerpos geométricos, estuche de geometría, grabadora, sonido, libros como el Atlas de México y otros materiales que ha proporcionado la Secretaría de Educación Pública, así como también los que se elaboran para los diferentes temas en el grupo.

La Escuela " Miguel Hidalgo" cuenta con ocho aulas para impartir la enseñanza-aprendizaje, las cuales se encuentran en buenas condiciones en general.

Existe una oficina para el Director Técnico, quien realiza la labor administrativa, siendo además el encargado de todos los

trámites que se requieren en el plantel educativo para el buen funcionamiento del mismo.

La Institución presenta un monumento de "Miguel Hidalgo", haciendo alusión a su nombre, también tiene un asta bandera para izar al lábaro patrio en fechas especiales.

Otro elemento con que cuenta la escuela es la cancha para el basquetbol y volibol, con piso de cemento; también ofrece jardineras y áreas verdes para el embellecimiento y buena presentación.

Existe una bodega para almacenar material didáctico y otros materiales, así mismo, tiene baños (sanitarios) para niños y niñas, bebederos, aljibe y bomba de agua para las necesidades en general de la misma.

Cabe mencionar que el apoyo de los Programas de "Solidaridad" y "Escuela Digna" han proporcionado materiales para mejorar y conservar en buen estado el inmueble de la Institución Educativa, al servicio de los habitantes de la comunidad que asisten a ella.

Para este año escolar se creó un Comité de Solidaridad y de acuerdo a la gestión realizada por la dirección de la escuela se otorgaron 24 becas.

La Institución escolar cuenta con un Consejo Técnico Consultivo, personal de apoyo en: Educación Física e Intendencia.

## C) GRUPO

Los alumnos que componen el grupo de 5o. año "B" son los siguientes:

EDADES	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
9	2	4	6
10	5	5	10
11	1	3	4
12	2	-	2
13	-	1	1
	<u>10</u>	<u>13</u>	<u>23</u>

El grupo de 5o. "B" está en bancas binarias para niño y niña, además están formados en equipos según la afinidad existente entre ellos, con el objeto de llevar a cabo investigaciones, tareas, ejercicios, etc..

Participan por filas, para realizar la actividad del aseo del salón. En cuanto a la comisión de la venta de la cooperativa escolar. Todos los alumnos del grupo de 5o. participan; y respecto a la guardia de la escuela se turnan los niños para cuidar la puerta a la hora del recreo y timbrar en los diferentes horarios ya establecidos por la Institución.

## CARACTERISTICAS DEL GRUPO

El grupo de 5o. año "B" es mixto del cual 13 son mujeres y 10 son hombres. En cuanto a la adquisición del conocimiento, algunos alumnos presentan dificultad en el aprendizaje de algunos temas, ésto se debe a que no ejercitan la práctica de los

contenidos que se dejan de tarea y como retroalimentación.

Es posible que en su ambiente familiar, los padres de familia no acostumbran a darles un poco de tiempo para ayudarlos en su formación educativa. Otro punto importante que se observa en el grupo, es que los niños no son de la misma edad ya que existen de 9 a 13 años, lo cual puede ser motivo para que los alumnos más grandes, adquieran con mayor facilidad el aprendizaje.

La comunicación que se da entre alumno - alumno es buena, debido a que tienen la ventaja de ser conocidos en la comunidad, y siendo compañeros de estudio desde el primer año de primaria; por lo tanto, este propicia que el ambiente sea agradable en el grupo.

Las relaciones que se dan en el grupo son favorables, pues en ellas, se manifiesta un ambiente de camaradería y gran compañerismo, lo cual hace más amena y fructífera la tarea educativa. Así mismo, es más fácil trabajar con dinámicas de grupo, integrándose a equipos de trabajo.

En el grupo se manifiesta una gran predilección por el alumno Juan Zúñiga García, quien asume el rol de líder positivo, pues ayuda en el control de la disciplina dentro del aula.

La participación de padres de familia, está representada por la Presidenta Escolar de la Escuela Primaria "Miguel Hidalgo", Sra. Amada Gutiérrez de Rodríguez, cuya función es coadyuvar en coordinación con la Dirección de la Escuela, los trabajos que

se emprenden en beneficio del edificio escolar, alumnado y áreas circunvecinas. Existe también la Presidenta Escolar del Jardín de Niños, Sra. Francisca Hernández de Hernández, quien realiza las mismas funciones que la presidenta escolar de la primaria.

La consideración general que se hace de la comunidad, es de gran importancia en el trabajo de la escuela, ya que ésta influye mucho en el desempeño escolar de los alumnos; es importante que toda la comunidad colabore con los maestros y con la escuela para facilitar el trabajo de éstos y obtener resultados satisfactorios para ambos.

Es necesario que los padres de familia inculquen a sus hijos el deseo de aprender, de despertar el sentido de responsabilidad para realizar sus tareas escolares, y que colaboren activamente con la labor de escuela para que el aprovechamiento de sus hijos sea mayor.

La escuela influye positivamente en la comunidad, pues es ahí donde los niños aprenden a leer y a escribir y en muchos de los casos, lo que aprenden, les es de gran ayuda para desenvolverse en su trabajo, ya sea en el campo o en la industria.

Se puede decir, que la labor docente, es la estructura de todo régimen educativo y debe ser una de las preocupaciones del maestro; porque de éste depende la buena marcha de la enseñanza-aprendizaje, su importancia radica, en el hecho de que aquí, es donde el maestro demuestra su capacidad para

llevar a cabo el desarrollo integral del niño, para lo cual, debe conocer de antemano los intereses del niño.

Es necesario que siempre haya una auténtica comunicación entre maestro y alumno, pues así el niño habla con toda confianza sobre las dudas que le hayan quedado de lo expuesto por el profesor.

En cuanto a la alternativa metodológica, el maestro juega un papel importante en la escuela y comunidad, por lo tanto se mencionan algunas alternativas de solución:

#### - ACTIVIDADES CON LOS ALUMNOS:

\* Implementar clubes de cocina, donde se aprenda a aprovechar todos los recursos alimenticios con que cuenta su comunidad con un bajo costo económico pero alto valor nutritivo.

\* Elaboración de carteles y folletos, sobre diferentes etapas de nutrición: buena, mala, regular; los cuales serán colocados en lugares estratégicos de la comunidad.

#### - ACTIVIDADES CON LOS PADRES DE FAMILIA

\* Implementar, dentro de los diferentes niveles educativos, PROGRAMAS DE ORIENTACION A PADRES DE FAMILIA donde se incluyan los siguientes:

- Cultivo en macetas.

- Huertos familiares.

- Desayunos escolares (participaciones de padres de familia y parcela escolar)

- Asesoramiento por medio de pláticas y talleres extraclase (clase de cocina), respecto al aprovechamiento de los recursos alimenticios con que cuenta la comunidad en la preparación de platillos.

## - ACTIVIDADES CON LA COMUNIDAD

- a) Solicitar en las diferentes instituciones como la S.S.A.; I.M.S.S.; DIF.; ISSSTE, conferencias para dar información sobre el tema.
- b) Procurar que entren a la comunidad los programas organizados por las instituciones mencionadas, para ayudar a la gente de bajos recursos económicos a mejorar el suministro alimenticio.

Como ejemplo, se puede mencionar un programa que organiza la S.S.A., en las comunidades rurales en el Estado, de San Luis Potosí; donde se les entrega por familia, cada quince días productos alimenticios (queso amarillo, leche en polvo, mantequilla, etc.) condicionando dicha entrega a la limpieza de su casa y los alrededores.

## RECURSOS

### a) HUMANOS.-

- Alumnos.
- Padres de familia.
- Habitantes de la comunidad.
- Maestros.
- Especialistas en las áreas relacionadas con el tema.

b) TECNICO-METODOLOGICO.-

- Conferencias.
- Talleres escolares y extraescolares.
- Diferentes métodos, técnicas y procedimientos grupales.
- Pláticas.

c) INSTITUCIONES.-

- S.S.A.
- DIF.
- IMSS.
- ISSSTE.
- SEP.

En cuanto a las propuestas, tal vez no sean fáciles de lograr, ni evaluables a corto plazo, sin embargo, se considera que son factibles de ser aplicadas y que se pueden obtener resultados positivos.

## ESTRATEGIA METODOLOGICA

### A) CONTENIDO DE LA METODOLOGIA DIDACTICA.-

Alternativa de solución o disminución del problema planteado en el trabajo.

Al considerar el aspecto nutricional como piedra angular de un buen aprovechamiento escolar, trajo como consecuencia la máxima preocupación por atacar las deficiencias dentro del mismo a través de estrategias diarias, puestas en práctica con los alumnos y padres de familia.

En un principio, el problema mostraba agudeza con características alarmantes, manifestándose esto, en la dificultad de los niños para asimilar los conocimientos dentro del trabajo escolar; pero después de un tiempo considerable, por fin, las actitudes tanto de padres de familia como de los alumnos, han dado un giro de un porcentaje considerable apreciándose en ellos, la limpieza en la preparación de los alimentos, aseo de sus manos y dientes, así como consideración del valor nutricional en la selección de alimentos.

Todo lo anterior, pudo ser corroborado con el avance escolar, visitas domiciliarias y pláticas con los padres de familia y con los mismos alumnos.

## LA FUNDAMENTACION DEL ENFOQUE (PSICOGENETICO) CONSTRUCCION DEL PENSAMIENTO

La razón o motivo que se tuvo para plantear el presente problema, fué después de haber detectado y comprendido todas las causas del mismo.

Por el mismo motivo, se puede afirmar que una mala alimentación de los progenitores trae como consecuencia dificultades en la conformación del pensamiento; es decir, una deficiencia en la capacidad de comparar, combinar y estudiar las ideas; así también problemas de desnutrición en los niños, siendo esto, un aspecto que se va heredando generación tras generación.

Todo lo anterior, fué apreciado en el grupo con características manifiestas, en sus dos obervaciones (mentales y físicas).

### CONCEPCION DEL PROBLEMA, SUS REQUISITOS, FUENTES Y FUNCIONES QUE SE PLANTEAN EN EL MARCO TEORICO Y CONTEXTUAL

De acuerdo a un amplio criterio, este problema ha sido concebido desde varios puntos de vista dentro de los que se pueden señalar: el aspecto nutricional, psicogenético y social.

Los requisitos aquí planteados, para tener una buena alimentación, varían desde el conocimiento de las sustancias

alimenticias hasta los componentes de las mismas.

Por otro lado, se hará el planteamiento de que todas las fuentes alimenticias encierran diversas condiciones y sus funciones que tienen en el organismo humano, como generadoras de vitaminas, proteínas y minerales, para lograr una alimentación completa.

Después de haber generalizado el problema, se manifiesta particularizando, de acuerdo a las características de los integrantes del grupo, para lograr una concientización y un cambio conductual en el mejoramiento de la alimentación diaria, en base a sus consecuencias.

En otro orden de cosas, se llevarán a cabo una serie de actividades que darán oportunidad para enmarcar una lista de alimentos, con una relación de sus componentes y de la función que ejercen en el organismo, en la realización de las actividades diarias de la vida de un escolar, para obtener mejores resultados en el proceso enseñanza-aprendizaje y en las repercusiones en su vida futura dentro del medio social.

Por lo anterior el niño tendrá conocimiento de las clases de alimentos que conforman una buena alimentación, como son: los energéticos, las vitaminas, proteínas y minerales.

Dentro de los alimentos que proporcionan energía, se hará alusión a los lípidos simples, lípidos compuestos, los glicelípidos y lípidos derivados.

El alumno conocerá que la grasa tiene la función de darle energía al cuerpo cuando realiza una actividad y además sirve para proteger a los órganos vitales.

Se trabajará con varios alimentos para que los niños comprendan la importancia de ingerir las vitaminas en el organismo humano para prevención de enfermedades y en el funcionamiento de todas y cada una de sus partes.

Se hará el señalamiento de las proteínas y de los productos de donde provienen y de la utilidad en la conformación de nuevas células y reformación de las mismas dañadas, además de ser útiles para el crecimiento.

Es necesario señalar que para la realización de las actividades anteriores, será importante hacer demostraciones con alimentos naturales, elaborados de vegetales y animales. Su objeto es provocar en los alumnos el gusto de deglúir alguno de ellos para después llevar a cabo una ejercitación física o mental, apreciando la facilidad en la realización de la misma por la fuerza y capacidad para ello.

## B) OBJETIVOS

- Que el educando comprenda que una alimentación bien balanceada, forma parte del proceso cognitivo y contribuye al buen funcionamiento de todo el organismo.
- Que el alumno adquiera conciencia de la importancia de ingerir alimentos adecuados, que beneficien su desarrollo metabólico.

Se llevará a cabo el plantamiento de este grave problema dentro de la vida escolar y se hará énfasis en que para la anulación o exterminación del mismo, es necesario cumplir con ciertas metas como las que a continuación se enumeran:

### QUE EL NIÑO:

- 1.- Logre una buena nutrición.
- 2.- El padre de familia adquiera hábitos positivos dentro de este campo de acción.
- 3.- Que con la buena alimentación en base a alimentos ricos en vitaminas, proteínas y minerales, logre un perfecto desarrollo y crecimiento.
- 4.- Distinga entre comer mucho y comer bien.
- 5.- Aproveche los recursos que le brinda la naturaleza.
- 6.- Logre un mejor aprovechamiento en el proceso enseñanza-aprendizaje.
- 7.- Evite la repercusión negativa en el aspecto psicogenético.

Posteriormente se hará el señalamiento de todas estas metas específicas para el grupo, en base a actividades variadas que se llevarán a cabo con los alumnos y padres de familia, y así lograr en gran parte el propósito inicial y obtener cambios sustanciales en todos y cada uno de estos puntos.

## C) FORMAS DE RELACION: MAESTRO-ALUMNO Y ALUMNO-CONTENIDO

### 1.- Responsabilidad maestro-padre de familia-alumno.

Al observar este problema dentro del grupo, se considerará en forma determinante, el papel que debe asumir el maestro, el padre de familia y el alumno para tratar de darle solución de la manera más adecuada.

Para lograr esto, se considerará su origen al conformar las estrategias y de esta manera tratar de dar atención especial a los niños con atraso en su conocimientos. Se establecerá una comunicación directa con los padres de familia para orientarlos con respecto a una buena alimentación para sus hijos, el tiempo que les dedican para desarrollar los temas de estudio y de esta manera se logrará que exista entre padres e hijos una interacción positiva para mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje.

Referente a los alumnos, la idea será que se fortalezca un poco más la buena realización con el maestro a través de actividades de colaboración entre unos y otros, así como en preocupación constante en los problemas que se puedan presentar en la práctica escolar.

### 2.- Relación alumno-contenido

En este aspecto, se propiciará en los alumnos, una secuencia gradual para que ellos muestren interés al efectuar ejercicios que les servirán de retroalimentación de los tópicos tratados. Así, con la colaboración de la escuela y el hogar, se logrará un

cambio de actitud en forma considerable a tal grado de poder afirmar, que en la actualidad, el tiempo se estará aprovechando en su plenitud, por iniciativa propia de los alumnos.

### 3.- Programa vigente en Educación Primaria.

De acuerdo a los requerimientos de la educación actual, el Programa Vigente de Educación Primaria, ha concretizado sus objetivos en siete líneas dentro de la Educación para la Salud: El Cuerpo Humano y su funciones, Higiene, Seguridad, Alimentación, Uso de los servicios de salud, Factores que intervienen en la salud y Promoción de la salud.

Para tratar cada una de éstas líneas, se seguirá el proceso didáctico señalado en la guía didáctica, sobresaliendo las actividades dinámicas, dentro de las cuales, interactúan constantemente el sujeto y el objeto de conocimiento, partiendo de acciones concretas, de vivencias y experiencias con acercamiento a la realidad y dejando en gran parte el abuso de la teoría.

### 4.- Aplicación de propuesta, necesidades e intereses de actividades.

Desde el momento de considerar el problema nutricional como básico para lograr un buen funcionamiento de todo el organismo, un buen desarrollo y crecimiento y así lograr un aprendizaje satisfactorio de los aspectos escolares en forma sistemática, proyectado a la vida. La aplicación de esta propuesta, encierra en su esencia, un vasto campo de acción por parte de maestros, padres de familia y alumnos.

Todas las actividades que se desarrollarán para llegar a un punto satisfactorio, se centrarán en situaciones de la realidad, sobresaliendo lo concreto ante lo teórico, dentro de las que se pueden señalar: la concientización de los padres de familia sobre el conocimiento de una buena nutrición en la selección de alimentos, pláticas de personas especializadas en el aspecto nutricional y demostración culinaria por parte de las madres de familia. En esta forma, sobresaldrán las técnicas de colaboración, higiene y consumo.

Como se puede apreciar, todo lo anterior, por característica propia, presentará un interés intrínseco tanto para maestros, padres de familia y alumnos, es decir, para todos los que de una u otra forma intervendrán en el problema de nutrición.

#### D) ESTRATEGIA DE TRABAJO

- 1.- Propaganda.
- 2.- Conferencia.
- 3.- Aplicación.
- 4.- Evaluación.
- 5.- Informe de resultados.

- \* Esquema de planeación por día o sesiones.
- \* Esquema de distribución de actividades
- \* Descripción de actividades.

1.- Para el seguimiento de estrategias para llevar a cabo el trabajo, entre los alumnos y padres de familia, se aprovechará la oportunidad de medios propagandísticos, con el uso de carteles,

medios de difusión y folletos diversos, que harán un señalamiento de la necesidad de una buena nutrición; así como de los alimentos que más contienen sustancias nutritivas, para que sean aprovechados por alumnos y padres de familia dentro de las actividades escolares y familiares.

2.- Se llevarán a cabo conferencias por personas especializadas en la materia, provenientes de instituciones como la S.S.A., I.M.S.S., D.I.F., I.S.S.S.T.E.; mismas que estarán enmarcadas dentro del tiempo y espacio, que marcarán la oportunidad para su realización, las cuales estarán encaminadas a dilucidar dudas sobre nutrición en padres de familia y alumnos.

Las actividades en su aplicación directa, tanto con alumnos como con padres de familia, se basarán específicamente en acciones que presentarán algún interés por parte de ambos.

Estas actividades se concretizarán en: conformación de clubes de cocina dentro de la comunidad, cultivo en macetas, huertos familiares, desayunos escolares y colocación de propaganda en lugares populares de la comunidad.

3.- Para llevar a cabo la evaluación, de los resultados, se considerará principalmente el cambio de actitudes frente a este grave problema y de esta manera, se apreciará que los padres de familia darán inicio a la selección de productos alimenticios, adquiriendo el hábito de la higiene, los alumnos demostrarán la preferencia por consumir alimentos en buen estado y con propiedades nutritivas sobresalientes, para satisfacer sus

necesidades de desarrollo y crecimiento dentro del funcionamiento de su organismo.

- El informe de resultados de las actividades a realizar para solucionar el problema de la mala nutrición de las familias en forma general, estará dirigido hacia los padres de familia por medio de pláticas; a las actividades educativas en sus diversos órdenes, por medio de los resultados concentrados de las actividades escolares que se llevarán a cabo por los alumnos en el campo educativo.

4.- La conformación del esquema de planeación, para realización sistemática de todas y cada una de las actividades encaminada a la solución del problema de una mala nutrición, se efectuará en forma diaria, dedicándole el debido tiempo a este aspecto por considerarlo básico en el desarrollo de todas las acciones del conocimiento escolar.

- Las actividades serán distribuídas de acuerdo al tiempo destinado para su realización dentro del trabajo escolar; las cuales siempre estarán ocupando un aspecto importante en el horario de trabajo. Generalmente se tomará una hora día en la primera parte de la mañana y se aprovecharán las situaciones surgidas de manera espontánea, dentro de un cuadro de necesidades.

Es necesario que los padres de familia conozcan el valor nutritivo de los alimentos, ya que en ellos se encuentran cinco tipos de sustancia indispensables para nutrir, esto es, para dar energías al cuerpo, hacerlo crecer, mantenerlo sano y reconstruir

algunas partes dañadas. Estos cinco tipos de sustancias son: proteínas, los minerales, las vitaminas, los azúcares y las grasas.

Las proteínas van a formar parte de los tejidos orgánicos, es decir: de los músculos, huesos y nervios. Los minerales acompañan a las proteínas en la construcción y reconstrucción de los tejidos orgánicos. Los azúcares y las grasas son las principales sustancias que, en presencia del oxígeno, se queman en el organismo; parte de las grasas se acumulan como materias de reserva. Las vitaminas son importantes porque de ellas depende que los alimentos sean aprovechados por el organismo. Su ausencia ocasiona muchas enfermedades.

-ALIMENTOS RICOS EN PROTEINAS: Charales secos, boquerones, leche, garbanzos, carnes, quesos, habas, frijoles, chiles y huevos.

- ALIMENTOS QUE CONTIENEN MINERALES: Charales secos, boquerones, quesos, tortillas, pan integral, leche, papas, frijoles, soya, lentejas, chiles, quelites, malvas, verdolagas, epazote, hiervabuena y berros.

- ALIMENTOS QUE CONTIENEN VITAMINAS: Malvas, quelites, chiles, zanahorias, jitomates, guayaba, naranja, tamarindo, maíz, trigo, huevos, pescado, crema, quesos y carnes rojas.

-ALIMENTOS QUE CONTIENEN AZUCARES: Frijol, haba, soya, garbanzo, lenteja, trigo, maíz, chiles, pan, tortillas, leche, arroz, chocolate, conservas y miel.

- ALIMENTOS QUE CONTIENEN GRASAS: Chocolate, queso, mantequilla, chiles, leche, huevos, cacahuates, carnes, coquito de aceite, maíz, semillas de almendra, cacao, calabaza y trigo.

Cabe mencionar que aunado a todo lo anterior, se llevará a cabo la preparación de platillos a bajo costo pero con un alto valor nutritivo, con los equipos que se formarán de alumnos y padres de familia.

Con lo anterior se hará la siguiente dieta de 2,600 kilocalorías para niños de 10 a 14 años con los cuales se está trabajando en el grupo de 5o. año grupo "B".

## DIETA DE 2,600 KILOCALORIAS NIÑOS DE 10 A 14 AÑOS

ALIMENTOS CANTIDAD

### DESAYUNO

Fruta o Jugo	200 g. o 200 ml.
Leche	200 ml.
Café con leche	200 ml.
Huevos al gusto	100 g.
Pan blanco	40 g.
Pan dulce	30 g.

### COMIDA

Sopa de vegetales	200 ml.
Arroz o pasta	120 g.
Carne guisada con vegetales	100 g.
Frijoles	120 g.
Fruta o postre	150 a 100 g.
Pan o tortilla	40 g.

### CENA

Leche	200 ml.
Café con leche	200 ml.
Pan dulce	30 g.
Fruta	150 g.

## DIETA DE 3,200 KILOCALORIAS NIÑOS DE 14 A 15 AÑOS

### ALIMENTOS

### CANTIDAD

#### DESAYUNO

Jugo	200 ml.
Fruta	150 g.
Leche	200 ml.
Café con leche	200 ml.
Huevos al gusto con vegetales	100 g.
Leguminosa o cereal	20 g.
Pan blanco	40 g.
Pan dulce	30 g.

#### COMIDA

Sopa de vegetales	200 g.
Arroz o pasta	120 g.
Carne guisada con vegetales	120 g.
Leguminosas	120 g.
Pan o tortilla	80 g.
Fruta o postre	200 g.

## ALIMENTOS

## CANTIDAD

### CENA

Leche	200 ml.
Café con leche	200 ml.
Carne o sustituto	60 g.
Vegetales	100 g.
Leguminosas	20 g.
Pan blanco	40 g.
Pan dulce	30 g.
Fruta	150 g.

El tiempo para llevar a cabo la realización de las actividades, se distribuye dos veces por semana durante todo el año escolar, con sesiones de una hora. Se pedirán los ingredientes para la elaboración de platillos, ya cocidos o picados según se requiera, esto para ahorrar tiempo y poder hacer otras recetas, tomar apuntes, etc.

La explicación se hará en forma general por el maestro, dirigida a todos los presentes. Después se formarán los equipos y se efectuará la preparación de platillos, ensaladas, etc.

La evaluación se hará a través de una exposición de platillos, de acuerdo a los alimentos adecuadamente balanceados, o sea que contengan los requerimientos nutritivos estudiados anteriormente.

## 5.- INFORME DE RESULTADOS

Este tiene como finalidad dar a conocer los resultados que surjan, al llevar a cabo todas las diferentes actividades en torno al tema "La Nutrición como un factor determinante en el Proceso Enseñanza-aprendizaje".

Además, éste informe se hará por escrito al final del ciclo escolar, para verificar el grado; en que alumnos y padres de familia valoraron la importancia que ejerce la nutrición en la apropiación de conocimientos, de hábitos, habilidades y aptitudes en pro de un desarrollo integral de los educandos.

Lo anterior servirá como base fundamental para reafirmar o modificar las estrategias que se han de seguir en una organización posterior a la aplicación de la presente propuesta.

## E) RECURSOS

- Humanos: Alumnos, maestro, padres de familia, médico, enfermeras, asesores nutriólogos del DIF, IMSS, ISSSTE, etc.
- Materiales: Propaganda, carteles, folletos, rotafolio, proyector, filmas, semillas germinadoras, huertos, etc., libros de texto, material didáctico empleados por los alumnos dentro del desarrollo de las actividades, alimentos, cuestionario a padres, como ejemplo el siguiente:

## ENCUESTA A PADRES DE FAMILIA

INDICACIONES: Subraye la respuesta según su criterio.-

1.- ¿Cree que la nutrición del niño debe iniciarse desde sus primeros años de vida?

SI

NO

2.- ¿Es necesario que la alimentación del niño sea balanceada?

SI

NO

3.- ¿Cree que la buena alimentación influya en el aprendizaje escolar del niño?

SI

NO

4.- ¿Cree que sea necesario que el niño vaya a la escuela desayunado?

SI

NO

5.- ¿Le gustaría tener pláticas por especialistas nutriólogos y formar un Club en su comunidad para la buena nutrición de sus hijos?

SI

NO

6.- ¿Le gustaría promover cursos de cocina en su comunidad?

SI

NO

## F) SUGERENCIAS

Es conveniente solicitar continuamente a diferentes instituciones como el DIF, IMSS, ISSSTE, su intervención en la comunidad mediante programas organizados para ayudar en el asesoramiento de pláticas y talleres de cocina a los padres de familia, en la confección y conocimiento del buen aprovechamiento de los recursos alimenticios con que cuenta la comunidad, así como también en la preparación de los diferentes platillos que conformen una nutrición adecuada y balanceada para sus hijos.

Cabe mencionar en cuanto a las propuestas, que tal vez no sean fáciles de lograr, ni evaluables a corto plazo, sin embargo, se considera que sean aplicables y que se podrán obtener resultados positivos.

## CONCLUSIONES

Con lo expuesto anteriormente se puede decir que la Nutrición es un factor determinante en el Proceso Enseñanza-aprendizaje en la educación, ya que juega un papel importantísimo en el desarrollo del ser humano, no obstante, esto no quiere decir que sea el único. Hay otro tipo de factores que vienen a limitar la adquisición cognoscitiva, el desarrollo de habilidades y los cambios de conducta en el educando.

Entre éstos, se puede mencionar los de tipo socio-económico, que sin lugar a duda ocupan una parte primordial en la formación totalizadora del individuo.

El núcleo familiar del que forma parte, el medio socio-económico en el que se desenvuelve, provocan determinadas formas de actuar, de pensar y de hablar.

Contribución de las Instalaciones. La escuela a pesar de que cuenta con salones adecuados y material didáctico para que se desarrolle el aprendizaje; en muchos de los casos los recursos descritos en el marco contextual quedan nulificados por la limitante socio-económica que presenta, consecuentemente a ello, el régimen alimenticio de los alumnos se ve deteriorado, retardando un poco más el desarrollo integral de los mismos.

Por lo anterior, se puede reafirmar que la buena nutrición, si contribuye en el proceso Enseñanza-aprendizaje, no como factor totalizador sino más bien como parte integrante de un

todo, que conjuntamente con las otras piezas contribuirá a un mejor desenvolvimiento del Proceso Didáctico en la educación escolar.

Tomando en cuenta el aspecto nutricional, el alumno como futuro agente de cambio, debe contar con las armas suficientes para poder aprovechar de un modo más consciente y eficaz los recursos alimenticios con que cuenta y hacerlo efectivo de un proceso de investigación sobre los alimentos que contribuyan a elevar su nivel nutricional y un mejor elemento dentro de las aulas.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- Antología de Ciencias Naturales, Evolución y Enseñanza, Universidad Pedagógica Nacional, SEP. 1990, p. 242 - 245
- 2.- Audrey Wight Jean, Asesora de Nutrición. Manual de Nutrición, para escuelas primarias, centro regional técnico, Agencia para el desarrollo internacional, México Buenos Aires, p. 65 - 69.
- 3.- Auriechio, M.D. Salvatore, Adaptaciones Nutricional del Tracto Gastrointestinal del Lactante. Nestlé Nutrition, 1983, p. 87 -92.
- 4.- Brusner O. Carranza F., Gracey M. Nichols B. Senterre, Nutricion Clínica en la Infancia Nestlé Nutrition, J. Nestlé Nutrition, 1983, p. 350.
- 5.- García Pelayo, Ramón y Gross, Pequeño Larousse Ilustrado, Ediciones Larousse, p. 56.
- 6.- Hamnerly Dr. Marcelo, Enciclopedia Médica Moderna, Editorial Publicaciones Interamericanas, división Hispana del Pacífico, 1970, p. 39 - 42.
- 7.- Harper Harold A., Rodwell Víctor W., Mayes Peter A. Manual de Química Fisiológica, México 11, D.F. Editorial El Manual Moderno, S.A. p. 136 - 140.

8.- Jamieson y Jobber, Salvador Zubira, **Manejo de los Alimentos** Volúmen 2, Editorial Pan - México, p. 54, 58, 361 - 364.

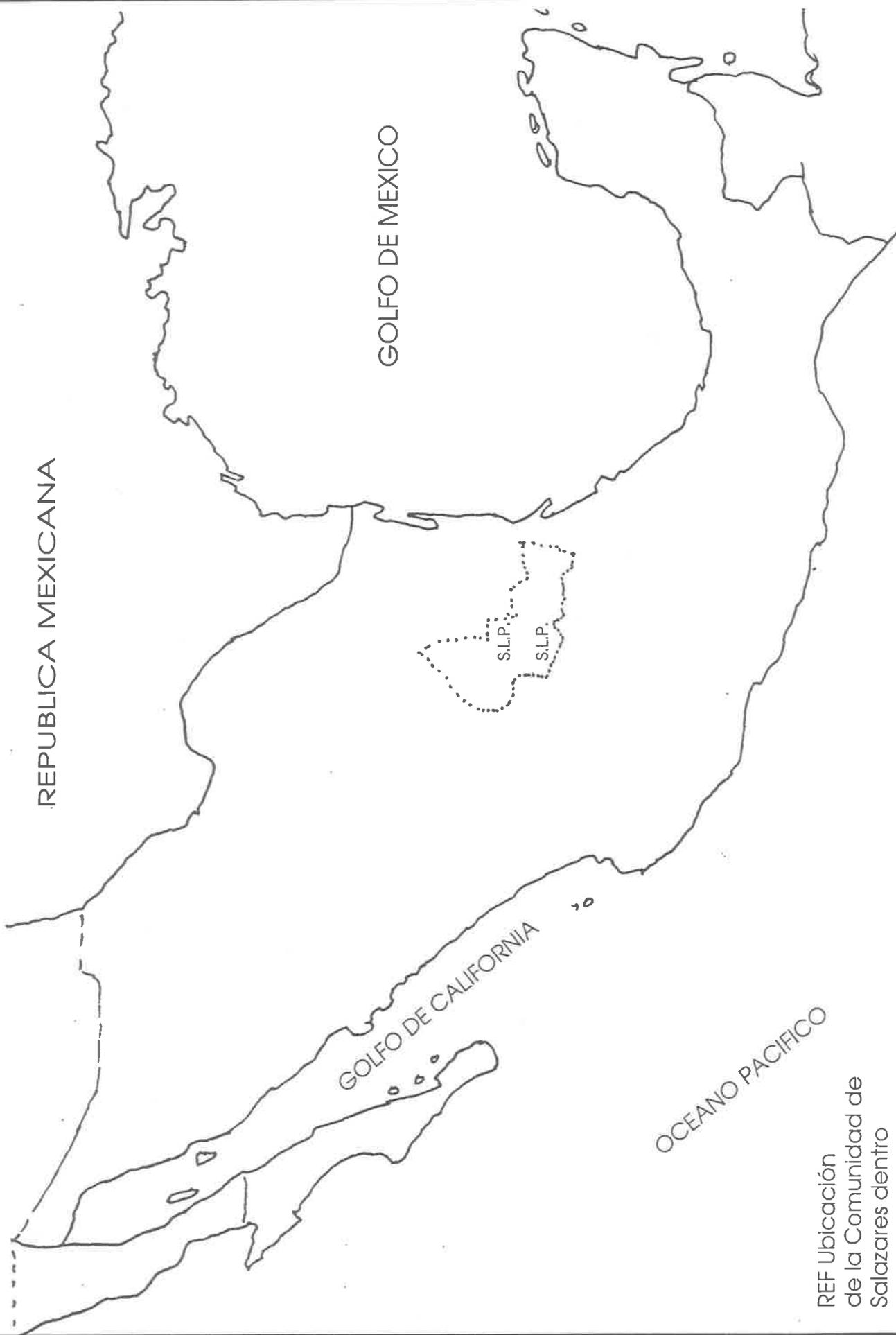
9.- Klausmeier J. Herbert, Goodwin William, **Psicología Educativa (Habilidades Humanas y Aprendizaje)**, Editorial Harla, 1993 p. 132 - 136.

10. Salvat Editores de México, S.A. e Int. Geográfico de Agostini, **Monitor**, Enciclopedia Salvat para todos, Novara, Italia 1965, tomo 9, p. 2837.

11.- Schukina G.I., **Colecciones Pedagógicas**, Editorial Grijalbo, p. 27.

12.- Secretaría de Educación Pública, **Comisión Nacional de los Libros Gratuitos**, México, D.F. Sep. 1971, p. 141 - 146.

13.- Sue Rodwell, Williams, **Nutrición y Dietoterapia**, Centro Regional de Ayuda Técnica, México, Buenos Aires, p. 6, 30, 34, 68, 85, 89, 340, 365.



REPUBLICA MEXICANA

GOLFO DE MEXICO

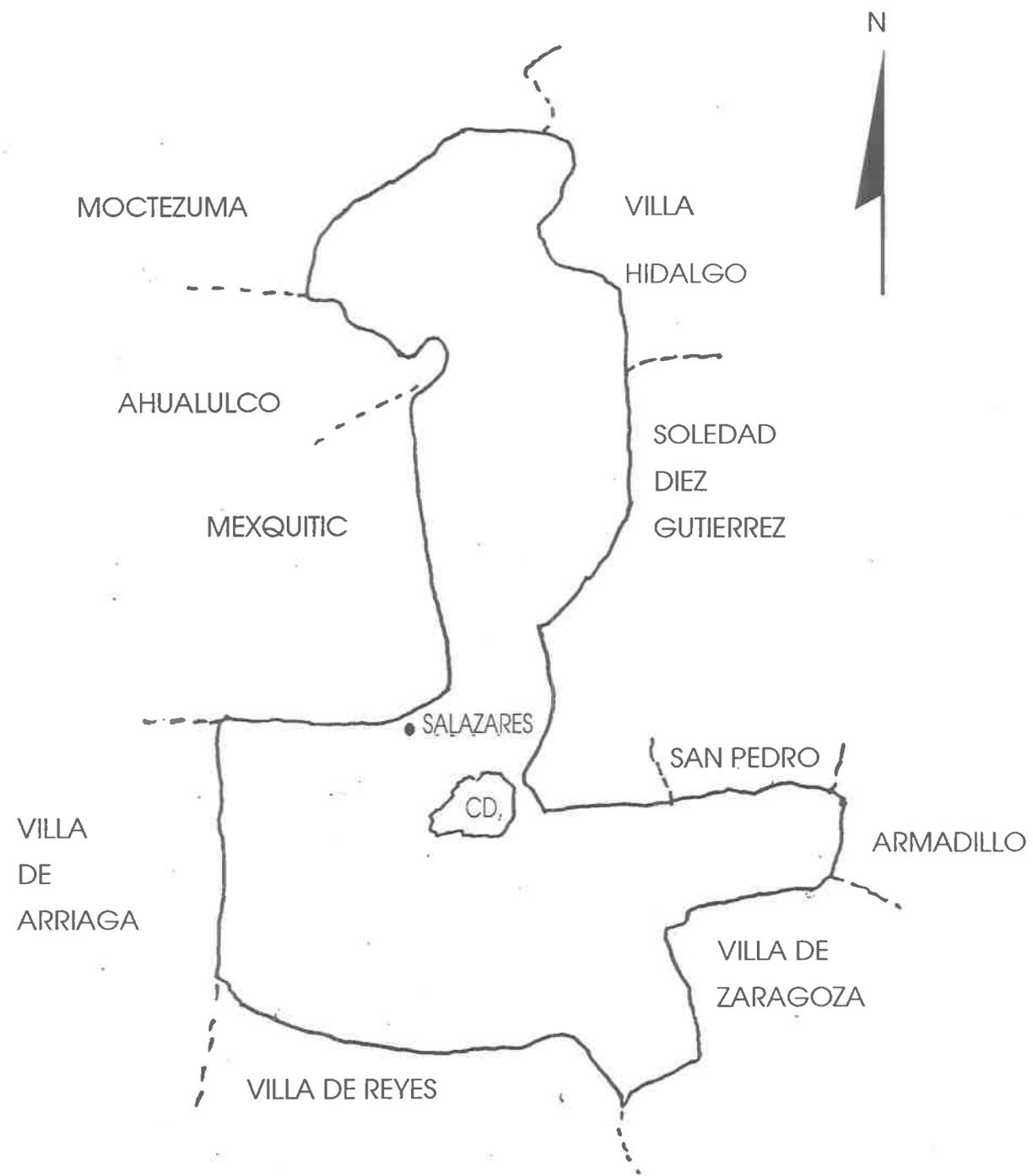
S.L.P.

S.L.P.

GOLFO DE CALIFORNIA

OCEANO PACIFICO

REF Ubicación  
de la Comunidad de  
Salazares dentro  
del Territorio de  
la Rep. Mexicana.



SALAZARES  
MUNICIPIO DE  
SAN LUIS POTOSI

RIO PAISANOS Y  
ANGOSTURA DEL SAUCITO

N

ANILLO

PERIFERICO

ANGOSTURA DEL SAUCITO  
Y FRACCIONAMIENTO  
EL SAUZALITO

CARRETERA S. L. P. - ZAC.

LADRILLERA

ESC.

EL SAUCITO

COL. SN.  
ANTONIO

PLANO DE  
SALAZARES  
SAN LUIS POTOSI, S.L.P.

COL. SANTA ROSA

SUP. APROX. 2 KM<sup>2</sup>



FABRICA DE MOBILIARIO EL FENIX

CAMINO O CALLE S/N

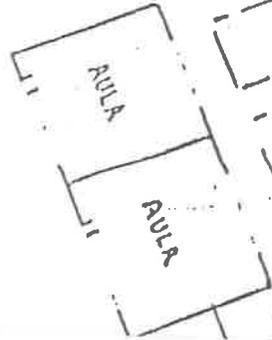
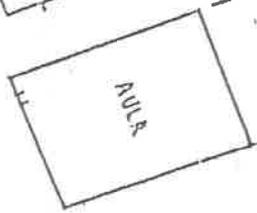
CAMINO O CALLE S/N 67 MTS

ACCESO

- 1 3.70
- 2 5.70
- 3 5.10
- 4 2.55
- 5 8.55
- 6 285
- 7

WC. I  
WC. II

BOBILA



PU  
AS

