



Unidad 08C

Secretaría de Educación Pública

*La Alimentación como  
Conocimiento para preservar  
la Salud*

*Irma Patricia Lira Zuñiga*

Propuesta Pedagógica Presentada para  
Obtener el Título de  
Licenciado en Educación Primaria

*Hgo. del Parral, Chih., 1997*

DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACION

HGO. DEL PARRAL, CHIH., A 13 DE marzo DE 1997

C.PROFR. (A) IRMA PATRICIA LIRA ZUÑIGA

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 realizado a su trabajo intitulado:

"LA ALIMENTACION COMO CONOCIMIENTO PARA PRESERVAR LA SALUD"

, opción PROPUESTA PEDAGOGICA  
a propuesta del asesor C. Profr. (a) MARINA JOCABED ALVIDREZ  
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.

A t e n t a m e n t e,

  
PROFR. JESUS MIGUEL NAVARRETE PALMA  
PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION  
DE LA UNIDAD U.P.N.

# I N D I C E

Página

INTRODUCCION .....	1
I. PRESENTACION DEL PROBLEMA	
A. Definición del objeto de estudio .....	3
B. Justificación .....	6
C. Objetivos .....	8
II. ALTERNATIVA PEDAGOGICA	
A. Relación entre la realidad de los niños y los planes y programas vigentes .....	9
B. Aprendizaje y desarrollo .....	13
C. La enseñanza escolarizada y el contexto social .....	24
D. Fundamentos teóricos y metodológicos de las prácti- cas que se plantean realizar .....	31
E. Estrategias y recursos didácticos .....	42
III. EVALUACION	
A. Situaciones de aprendizaje .....	53
B. Ejecución de la propuesta .....	54
IV. CONCLUSIONES .....	57
ANEXOS .....	61
BIBLIOGRAFIA .....	72

## INTRODUCCION

Muchos y complejos son los factores que actualmente han hecho más difícil el proceso enseñanza-aprendizaje en la escuela primaria. Los maestros se ven envueltos en los diversos cambios que ofrece la vida actualmente, propiciando una serie de dificultades que repercuten en la labor educativa.

El poco ingreso económico, la desorganización en la distribución del salario, las compras innecesarias y la falta de orientación sobre dietas balanceadas han dado pie a que surja la mala alimentación, con la cual, el maestro tiene que luchar día con día para poder lograr que el niño se apropie de los conocimientos que imparte.

Se sabe que la función principal del maestro en la escuela es enseñar, entendiendo esto como un proceso que se debe seguir para impartir conocimientos, enseñar es instruir, mostrar el camino, guiar al alumno por la senda que mejor le conduzca a aprender, es decir, a adquirir los conocimientos por medio del estudio.

Pero también se sabe que en la escuela se detectan diversos problemas que afectan el proceso enseñanza-aprendizaje.

La formación del hombre se va logrando con la acción del medio y lo que la escuela le ofrece a través de los diversos conocimientos que se transmiten.

Este documento tiene por objetivo ofrecer alternativas a los problemas de enseñanza de los contenidos escolares en Ciencias Naturales, ya que construye un análisis de aquellos elementos que se desarrollan en torno a un problema de estudio y a unas

estrategias metodológico-didácticas que se formulan para resolverlo. Implica un proceso donde el conocimiento cotidiano y familiar del maestro es problematizado y formulado teóricamente. Esta reformulación del conocimiento se inicia con la definición de un problema preciso, seguido de argumentaciones que justifica la importancia del estudio del problema con relación a la práctica docente, a la institución escolar, a los procesos de aprendizaje y desarrollo de los niños, asimismo la reflexión sobre la importancia del problema se traduce en objetivos, mismos que permitirán los alcances en el trabajo del maestro en la enseñanza-aprendizaje de los conocimientos escolares, relacionados con la alimentación. Posteriormente se dá a conocer la relación entre la realidad del niño y los planes y programas vigentes, destacando la importancia del desarrollo en el aprendizaje a través de las características cognitivas del niño, así como las condiciones socioeconómicas, culturales, políticas y las diversas relaciones que se establecen en la comunidad escolar. Otro aspecto que se aborda es el de la fundamentación teórica pues esto permite apoyar el problema en estudio en las diversas posturas como lo son, las corrientes filosóficas, psicológicas, pedagógicas y sociales, estableciendo la relación que existe entre la sociedad y la educación durante el proceso enseñanza-aprendizaje. Seguidamente se establecen las estrategias metodológicas-didácticas las cuales permitirán ofrecer situaciones de aprendizaje a dicho problema. Finalmente se ofrecen las facilidades y dificultades así como las posibilidades de difusión a el trabajo propuesto.

## I. PRESENTACION DEL PROBLEMA

### A. Definición del objeto de estudio.

Sería erróneo pensar que la formación del hombre es solo faena y producto de la escuela. La formación de la persona humana rebasa tal circunscripción; es una tarea en la cual la escuela aporta valiosas influencias, pero es evidente que el medio en su aspecto físico, económico, político, cultural y social con la infinidad de sus reactivos, unos positivos y otros negativos, ejerce una acción ineludible. Es pues necesario el mejor conocimiento por parte del educador del medio en que está ubicada la escuela, para planear las actividades que corresponda, a efecto de lograr la mejor educación de sus alumnos.

La institución educativa en la cual se basará el desarrollo de esta propuesta, se encuentra ubicada en la ciudad de Santa, Bárbara, Chihuahua, en un lugar propicio ya que su ubicación permite la afluencia de niños de distintas calles, además de acudir a ésta alumnos hijos de trabajadores de la empresa Minerales Metálicos del Norte. La situación económica de los alumnos se encuentra en un nivel medio bajo, pues un 60% de los alumnos cuentan con un sustento económico generado del trabajo, que se realiza en la minería por sus padres, además de contar con material didáctico que les proporciona la empresa.

Diariamente un sinnúmero de alumnos se despiden de sus padres con un beso, sus libros, sus bocadillos, y salen de casa para pasar el día en ese conjunto de instalaciones que se les conoce como

escuelas.

En la cual un maestro desarrollará su práctica docente la que deberá llevarse a cabo por medio de un programa, que marca una serie de contenidos los cuales serán realizados por maestros y alumnos.

Uno de los contenidos que se maneja en el 5º grado, es la importancia de la alimentación, el cual va incluido en el eje del cuerpo humano y la salud en la asignatura de Ciencias Naturales, contenido que deberá realizarse durante la tercera y cuarta unidad. Estos contenidos se presentan gradualmente, se inicia con el conocimiento de la célula hasta llegar a integrar y conocer los sistemas que forman el cuerpo humano, así como la importancia que tiene el hombre en el contexto. Durante el desarrollo de estos contenidos de aprendizaje se puede observar que la escuela es un lugar en que se aprueba o se suspende, en que suceden cosas divertidas, se aprenden cosas nuevas y se adquieren nuevas capacidades, es también un sitio donde los alumnos se sientan, escuchan, esperan, levantan la mano, están en filas, sacan puntas a sus lápices, se pasan recados de mano a mano, al niño se le asigna un sitio determinado, se cumple con un receso, etc. Cada una de estas actividades se realizan de acuerdo con normas muy claras que el alumno debe cumplir.

El cuerpo humano está formado por células, las células forman tejidos, forman órganos y los órganos sistemas. Así se tiene el sistema respiratorio, muscular, esquelético, circulatorio, digestivo, nervioso, etc.

Todos estos sistemas juntos componen el organismo y su buen

funcionamiento, es lo que hace que se puedan realizar todas las actividades diarias, como bañarse, estudiar, trabajar, caminar, correr, jugar.

El cuerpo humano para poder funcionar correctamente necesita energía. Esta energía se va a obtener de los alimentos, ya que estos suministran al organismo los elementos necesarios para que éste puede desarrollarse y reparar las pérdidas de nutrientes que sufren con su actividad diaria. Según las distintas etapas de la vida y la actividad que se desarrolla la demanda de energía varía. Es por esto que la alimentación de un niño es diferente a la de un joven deportista, a la de una mujer embarazada; a la de un hombre adulto o a la de una persona enferma.

Los alimentos son producto de vegetales, animales y minerales que provienen del medio ambiente. La alimentación depende de los hábitos y costumbres de cada persona, pero muchas veces esta alimentación no alcanza a cubrir las necesidades del organismo. Es por esto que debe aprender a elegir los alimentos.

La nutrición consiste en saber elegir que alimentos y en que cantidad se deben consumir, según la etapa de la vida y de la actividad física que se desarrolla y así poder mantener el organismo en buen estado de salud.

Una alimentación adecuada depende de varios aspectos como el abasto, el costo, las costumbres y la distribución familiar entre otras.

¿Cómo es la práctica docente en la enseñanza de este contenido?

La enseñanza responde a un enfoque formativo, procurando que los alumnos adquieran el conocimiento de la alimentación para la



conservación de la salud.

El contenido se aborda a partir de soluciones familiares para los alumnos, se impulsa al niño a observar su entorno y a formarse el hábito de hacer preguntas, se estimula la curiosidad de los niños, se expone y se discute, se analiza y se reflexiona.

Una de las condiciones más importantes, para conservar la salud tanto física como mental, es tener una buena alimentación. La importancia que ha adquirido la alimentación en la vida del ser humano y la relación de ésta, con el proceso enseñanza-aprendizaje, permite plantear lo siguiente: ¿cómo propiciar una orientación para desarrollar mejores hábitos alimenticios, con lo que está a su alcance en los alumnos de 5º grado, de la Escuela Artículo 123 "ASARCO" de la ciudad de Santa Bárbara, Chihuahua?

#### B. Justificación.

La mala alimentación viene siendo un gran problema para la educación, que significa uno de los enemigos más crueles que por una parte afectan en forma directa al educando y por otra parte afectan en forma indirecta, para explicar lo anterior, físicamente el niño mal alimentado no es capaz de asimilar y comprender los conocimientos, habilidades y actitudes que los programas de primaria marcan y que la política educativa dá a conocer como normas para desarrollar en forma armónica las facultades del niño.

La alimentación, ha sido causa de algunas enfermedades en los alumnos, ya que sufren complicaciones en el organismo. Esto es

observable durante la labor docente, pues frecuentemente los alumnos presentan algún justificante médico para no asistir a clases.

Otro aspecto que dá muestras de mala alimentación es el bajo aprovechamiento escolar, pues hoy en día los alumnos acuden a centros educativos mal alimentados, debido a que en la mayoría de las familias existe una gran ignorancia sobre dietas balanceadas y un bajo ingreso económico.

Un aspecto más que muestra la mala alimentación es el que se observa diariamente, durante el receso que se dá a los educandos pues sus alumnos gastan su dinero en comprar una serie de productos chatarra, que no beneficia en nada a su organismo y ésto se debe a la tendencia que tienen las personas por comprar cosas innecesarias, el llamado consumismo, apoyado por los diferentes medios de comunicación.

A continuación se dán a conocer los problemas que se detectan en 5º grado con relación a la alimentación:

Asisten a clases diariamente algunos de los alumnos sin desayunar.

Inasistencias por motivo de enfermedad.

Consumo de productos chatarra.

No llevan una dieta balanceada.

Bajo ingreso económico.

Lo antes mencionado, es lo que motiva al educador a proponer un conjunto de objetivos que permitan ayudar a mejorar los malos hábitos alimenticios, pues se sabe que el estado de nutrición del niño repercute directamente en su aprovechamiento escolar y que

la nutrición es por tanto un factor muy importante en el proceso enseñanza-aprendizaje.

### C. Objetivos.

Los objetivos que se pretenden son:

Orientar tanto a padres de familia como a los alumnos, en cuanto a la importancia de una buena alimentación.

Dar a conocer la importancia de llevar una dieta balanceada, de manera que consuma los nutrientes necesarios, para crecer, realizar sus actividades y conservar su salud.

Enfatizar en la necesidad de consumir alimentos limpios y bien preparados.

Involucrar a los alumnos en la preparación de alimentos con el fin de que por ellos mismos aprendan las medidas de higiene que deben de seguir para preparar los alimentos.

## II. ALTERNATIVA PEDAGOGICA

### A. Relación entre la realidad de los niños y los planes y programas vigentes.

El alumno ingresa a la escuela y se enfrenta con problemas que no tienen relación con las expectativas que él tenía de la institución escolar, ya que las relaciones que establece con el profesor y los contenidos de aprendizaje, se sitúan en otros ámbitos.

Gran parte del aprendizaje obtenido por los alumnos en su paso por las aulas se conforma por hábitos y habilidades.

Planes y programas no se estructuran pensando en el ser humano sino a favor del aprendizaje de contenidos disciplinarios, que pocas veces tienen que ver con la realidad. Al observar un plan y programa se puede palpar que existe un abismo entre esto y los niños.

Los nuevos planes y programas de asignaturas que lo integran, tienen como propósito organizar la enseñanza y el aprendizaje de contenidos básicos para asegurar que los niños:

- Adquieran y desarrollen habilidades intelectuales, que les permitan aprender permanentemente y con libertad, así como actuar con eficacia e iniciativa en las cuestiones prácticas de la vida cotidiana.
- Que adquieran conocimientos para comprender fenómenos naturales, en particular los que se relacionan con la preservación de la salud, con la protección del ambiente y el uso

racional de los recursos naturales.

- Se formen éticamente mediante el conocimiento de sus derechos y deberes, y la práctica de valores en su vida personal, en sus relaciones con los demás y como integrantes de la comunidad nacional.

- Desarrollen actitudes propicias para el aprecio y disfrute de las artes y del ejercicio físico y deportivo.

De acuerdo a esta concepción, los contenidos básicos son medio fundamental para que los alumnos logren los objetivos de la formación integral y estimular las habilidades que son necesarias para el aprendizaje permanente.

Los planes y programas de estudio cumplen una función, organizar la enseñanza para establecer un marco común del trabajo en las escuelas de todo el país, pero como en todos los proyectos de reestructuración educativa y en este caso no es la excepción, el peso de la transformación recae sobre la persona del maestro, por tal motivo para que el maestro pueda identificar las necesidades de aprendizaje de sus alumnos, requiere de un conocimiento y análisis del plan y programa, así como el desarrollo evolutivo del niño y del contexto que le rodea.

Para lograr éxito en la enseñanza-aprendizaje, el maestro ha de ser capaz de manejar información requerida para diagnosticar y seleccionar los aprendizajes significativos para el niño, crear las situaciones que hagan posible la adquisición de aprendizaje. La orientación que tradicionalmente han marcado los planes y programas del sistema educativo mexicano, ha sido predominantemente educativo-informativo. La educación en México

presenta una carencia de actividades que le permitan interpretar su realidad y no que se le imponga, esto es debido a diversos aspectos que limitan la práctica docente, una de estas limitaciones son el plan y programa, ya que estos traen demasiada carga, que llevan al docente a que cumpla con cada uno de los contenidos de una manera somera, pues el maestro con el fin de cumplir con las unidades en determinado tiempo, cae en esa rutina, sin preguntarse:

¿Qué partes de la vida social y familiar del alumno se encuentran más íntimamente relacionadas con los contenidos que se manejan en cada unidad? ¿Qué actividades extraescolares pueden estar relacionadas con los temas de la unidad? ¿Qué es lo significativo para el alumno? ¿Se encuentran enfocados los textos hacia temas que le son familiares al estudiante?

Es frecuente observar en la práctica diaria la dificultad que presentan los niños, para relacionar los conocimientos e información que utilizan fuera de la escuela con lo que aprenden en ella y esto es debido a diversas causas, una de ellas es, la poca relación que dá el maestro a los contenidos con la realidad del niño, pocas ocasiones se rescatan las experiencias propias del niño, se carece de objetividad, el nivel socioeconómico y la mala alimentación entre otras.

Es necesario imprimir nuevo vigor a la enseñanza; avanzar con los niños de la escuela con métodos y prácticas que relacionen adecuada y permanentemente el estudio de las Ciencias Naturales con situaciones reales.

Los contenidos de Ciencias Naturales han sido organizados en

cinco ejes temáticos que se desarrollan simultáneamente a lo largo de los seis años de la educación primaria, estos ejes son: Los seres vivos. El cuerpo humano y la salud. El ambiente y su protección. Materia energía y cambio. Ciencia, tecnología y sociedad.

El programa de cada grado está organizado en unidades de aprendizaje, en las cuales se incluyen contenidos de varios ejes. Esto permite al niño avanzar progresivamente en los temas correspondientes a los cinco ejes.

Los ejes temáticos que tienen una relación más estrecha con la alimentación, son los siguientes: los seres vivos, el cuerpo humano y la salud.

Los seres vivos. Este eje agrupa los contenidos relativos a las características más importantes de los seres vivos, sus semejanzas y sus diferencias y a los principales mecanismos fisiológicos, anatómicos y evolutivos que lo rigen. Al mismo tiempo que desarrollan la noción de diversidad biológica, los alumnos deberán habituarse e identificar las interrelaciones y la unidad entre los seres vivientes, la formación de cadenas y sistemas destacando el papel que desempeña las actividades humanas en la conservación o la alteración de estas relaciones. Además de desarrollar en el alumno una imagen dinámica de la naturaleza, introduciendo las nociones elementales de la evolución.

El cuerpo humano y la salud. En este eje se organiza el conocimiento de las principales características anatómicas y fisiológicas del organismo humano, relacionándolo con la idea de

que su adecuado funcionamiento depende la preservación de la salud y el bienestar físico.

Se pretende que los niños se convenzan de que las enfermedades más comunes pueden ser prevenidas, poniendo de relieve el papel en la preservación saludable del cuerpo humano que desempeñan los hábitos adecuados de alimentación e higiene; asimismo se presentan elementos para el conocimiento y la reflexión sobre los procesos y efectos de la maduración sexual y los riesgos que presentan las adicciones más comunes.

El contenido de la importancia de la alimentación incluye los siguientes subtemas: alimentación equilibrada. Combinación y variación. Repercusión de una dieta inadecuada para el organismo. Importancia para el aprovechamiento de los alimentos propios de la región.

Una de las dificultades que se ha encontrado en el desarrollo de este contenido, es la falta de un libro de Ciencias Naturales actualizado que proporcione información a los alumnos respecto al tema o contenido, ya que el libro que se aborda fué cambiado únicamente de portada más no de contenido.

#### B. Aprendizaje y desarrollo.

El aprendizaje es un proceso mental mediante el cual el niño descubre y construye el conocimiento a través de las acciones y reflexiones que hace al interactuar con los objetos, acontecimientos, fenómenos y situaciones que despierten interés. El aprendizaje se dá solamente a través de la propia actividad



del niño sobre los objetos del conocimiento ya sea físicos, afectivos, sociales que constituyen su ambiente. El aprendizaje no puede reducirse a una serie de habilidades específicas que debe poseer el niño, ni a las prácticas metodológicas que desarrolla el maestro, hay que dar cuenta del verdadero proceso de construcción del conocimiento como forma de superar el reduccionismo en el que se ha caído.

El aprendizaje ha sido relacionado tan solo con la adquisición de los conocimientos y las habilidades, ignorando que es un proceso de efectos mucho más amplios, pues todo lo que constituye la personalidad del individuo, sus hábitos, actitudes, habilidades y demás características, son producto de aprendizaje.

Es frecuente en algunas escuelas cultivar en los alumnos hábitos de aseo, puntualidad, orden, al mismo tiempo que se procura ayudarlos a eliminar sus hábitos no favorables.

Unas de las principales finalidades de muchas asignaturas escolares de acuerdo con su contenido es cultivar en los alumnos, sus habilidades como dibujar, tejer, clavar, cantar, coser, jugar ajedrez, resolver problemas, redactar.

En la medida que las escuelas son educativas ponen un mayor empeño en el cultivo de actitudes constructivas en sus alumnos y en la eliminación de las destructivas.

Las funciones intelectuales como la inteligencia y aptitudes son fundamentalmente factores del aprendizaje de ellas y de su desarrollo y características depende el aprendizaje. Cuando un maestro trata de indagar las posibilidades de éxito de los alumnos en sus estudios sobre los datos que más le interesa

obtener están los relativos a su inteligencia y aptitudes. Lo mismo se debe hacer siempre que desea conocer las causas de su bajo o alto rendimiento. Es por esto importante estar debidamente enterado del periodo en el desarrollo cognitivo del alumno.

Las teorías sobre el desarrollo infantil han logrado precisar una serie de características del niño que ayudan a todo educador a adoptar medidas pedagógicas apropiadas.

"El desarrollo del ser humano es un proceso continuo, por lo tanto no es posible determinar con precisión el paso de una etapa evolutiva a otra" (1).

El individuo desde su nacimiento hasta su adolescencia en su desarrollo cognitivo que va unido al desarrollo de la afectividad y de la socialización del niño pasa por cuatro periodos, cada uno de ellos es esencial para la consecución de la siguiente. Ninguna etapa puede saltarse o ser eliminada, ya que está integrada en la siguiente. Para enseñar hay que tenerlas todas en cuenta, pues cada una indica qué y cómo hay que enseñar y evaluar. Las cuatro etapas de desarrollo son:

- 1.- Sensoriomotora.
- 2.- Preoperacional.
- 3.- Operaciones concretas.
- 4.- Operaciones formales.

Es importante no identificar una determinada etapa de desarrollo con una cierta edad cronológica, pues unos niños alcanzarán esa etapa antes y otros después.

---

<sup>1</sup> U.P.N. Desarrollo del niño y aprendizaje escolar p.p. 357

El currículum de Ciencias Naturales es, por tanto, una parte importante del programa de educación básica, ya que puede proporcionar experiencias esenciales a los alumnos para alcanzar el cuarto periodo.

El alumno de primaria se sitúa entre el periodo de las operaciones concretas, ya que este toma en cuenta a todo aquél alumno que tiene una edad entre los siete, once o doce años.

Durante la etapa de las operaciones concretas, el niño desarrolla internamente una serie de acciones, de manera que puede realizar mentalmente algo que previamente haya efectuado mediante acciones físicas. Sin embargo, aunque ya no precise manipular los objetos reales para entender sus relaciones, sus operaciones mentales se limitan a sus experiencias concretas. Si el niño no posee experiencias directas de un fenómeno, reacciona con alguna experiencia anterior.

El pensamiento de un niño se convierte operacional, a diferencia del preoperacional, cuando puede recordar las características de un objeto que experimenta un cambio.

Las características más importantes del niño en esta etapa es que puede llevar a cabo una operación mentalmente; también puede invertirla.

Este periodo señala un gran avance en cuanto a la socialización y la objetivación del pensamiento. El niño no se queda limitado a su propio punto de vista, antes bien es capaz de coordinar los diversos puntos de vista y de sacar conclusiones.

Surgen nuevas relaciones entre niños y adultos y especialmente entre los mismos niños. Los niños son capaces de una auténtica

colaboración en grupo pasando la actividad individual aislada a ser una conducta de cooperación.

En el niño de quinto grado existen algunos rasgos fundamentales que lo caracterizan: afirmación de su personalidad; un aumento estable en el desarrollo de sus capacidades mentales; inmadurez ante las nuevas emociones; es más consciente de sus cualidades; se siente insatisfecho en algunos momentos y experimenta placer por descubrirse a sí mismo. El desarrollo físico, la amistad extrovertida, la curiosidad sin límites del niño de esta edad, es un proceso de búsqueda de sí mismo, que el niño de diez a once años de edad lo manifiesta por un deseo de tomar decisiones; investigar y tratar de comprender lo más posible la realidad que le rodea, experimentar todo aquello que le interesa sin sujetarse a las indicaciones o aprobaciones de los demás y realizar una gran actividad social que implique para él, el establecer nuevas relaciones afectivas y el participar en diversas actividades colectivas de los grupos sociales a los que pertenece. En los intentos de autodeterminación presentan reacciones agresivas o de rebeldía que de ninguna manera significan alguna alteración al comportamiento.

El desarrollo de las capacidades mentales de esta edad es intenso. Percibe el mundo que le rodea con una mayor objetividad. En cuanto al desarrollo cognoscitivo el niño de quinto grado es capaz de distinguir claramente los hechos y fenómenos sociales y naturales de los fantásticos. Puede expresar la comprensión de la mayoría de los conceptos de relación tales como los de equivalencia, tamaño, cantidad, ubicación y distancia. Deduce que

dos o más objetos son iguales en ciertos aspectos y diferentes entre otros. De aquí que puede seleccionar una característica para clasificar hechos, fenómenos y objetos en cuatro y más subdivisiones y puede volver a clasificarlos, partiendo de otras características. Esto le permite realizar clasificaciones múltiples nombrando más de dos características de los seres y objetos.

Comprende secuencias y llega a conclusiones, lo cual le facilita, recordar hechos recorridos y lugares, trazar rutas y planos. Empieza a comprender contextos donde solo advertía elementos; por lo que infiere sucesos anteriores y consecuencias futuras de una situación. Adquiere un sentido práctico del tiempo, comprendiendo formas de sucesión, días de la semana, meses, años, estaciones, siglos, etc.

De aquí que sea capaz de situar los hechos históricos en el tiempo, aunque todavía confunda las épocas.

Genera explicaciones, soluciones, hechos y situaciones con base en análisis lógico mediante ensayo y error. Planea para solucionar problemas; puede plantear varias soluciones para resolver un problema y escoger lo que le parezca mejor.

En el desarrollo socioafectivo por lo general el niño de quinto grado inicia la etapa de desarrollo llamada preadolescencia.

Esta etapa se caracteriza por la necesidad de establecer una relación de amistad estrecha con un compañero del mismo sexo y a la vez, empieza a interesarse por el sexo opuesto.

En los grupos de amigos se observan constantes muestras de rechazo y reconciliación, que vienen a ser parte del proceso de

desarrollo y organización de sus emociones.

Deja de ser egocéntrico, dándole a los sentimientos y necesidades de otras personas tanta importancia como a los propios.

Surgen los líderes naturales que representan los intereses del grupo ante las autoridades; a esta edad es común mostrar rechazo hacia las órdenes o reglas establecidas, tanto en su casa como en la escuela. Tiene un código moral muy fuerte. La justicia cobra gran importancia dentro de este código.

Se presentan repentinos estados de ánimo, desproporcionados a los estímulos que los provocan, debido tal vez a los cambios fisiológicos por los que está pasando.

Es conveniente para estimular el desarrollo socioafectivo, organizar actividades que realicen niños y niñas por igual, dialogar acerca de como soluciona el niño los problemas y cómo lo hacen los demás; fomentar el compañerismo y el diálogo entre el grupo, motivarlo para que en los juegos intercambie el papel de líder y aprendiz, tomar acuerdos con el grupo, reafirmar las actitudes positivas ante situaciones sociales y proporcionarles reacciones para que tome iniciativas.

El maestro debe mostrarse comprensivo para evitar o suavizar los efectos negativos, descubrir mediante la observación las características de los niños que conforman el grupo.

En el desarrollo psicomotor el niño de quinto grado se caracteriza por una mayor organización y control en las relaciones espacio-temporales y por una mayor capacidad para combinar las destrezas que hasta ahora ha adquirido, logrando realizar destrezas más complejas.

El cambio anatómico que se está dando en esta edad, requiere una constante adecuación postural y motriz. El niño es consciente de su ajuste corporal y de su utilidad para un mejor rendimiento en el trabajo y en el juego.

El desarrollo del niño requiere además del cuidado de su cuerpo, fortalecerlo en lo afectivo, físico y social, sin lo cual no puede lograr la plenitud de su vida.

Fisiológicamente la alimentación es un factor indispensable para la vida, ya que esta favorece el crecimiento y desarrollo normal de los niños.

En estado óptimo, el niño logrará el aprendizaje.

"La enseñanza es aquella especie de actividad preeminentemente espiritual en la que unos alumnos bajo la dirección de un maestro, elaboran o ensayan sistemáticamente un saber o un poder (una capacidad o habilidad), siendo generalmente la intención no solo la de producir conocimientos y habilidades, sino también la de influir en los alumnos de alguna manera, desde un punto de vista educacional, a través de la asignatura y la metodología del trabajo" (2).

La educación tiene la tarea de influir en la conducta y acción del ser humano de tal suerte que correspondan a las normas reconocidas como válidas y obligatorias derivadas de los ámbitos axiológicos de la religión, la ética, la técnica y el arte. Esta tarea de la educación se logra durante la práctica diaria del

---

<sup>2</sup> Friedrich Gartner. Planteamiento y conducción de la enseñanza p.p. 19

docente. La práctica docente viene a ser una actividad que trata de encauzar el conocimiento teórico con la relación docente alumno. El maestro participa en diversos aspectos sociales, intelectuales, morales, culturales, afectivos, que a través de la observación, seguida de la explicación, además con la dirección de ciertas actividades desarrolla el proceso educativo.

La práctica docente diariamente se enriquece con el proceso de construcción del saber cotidiano, ya que los conocimientos apropiados por los sujetos son de muy diverso origen.

El trabajar con el grupo, atender las inquietudes, organizar las actividades, las estrategias, los conocimientos, las prácticas, son saberes que vienen a ser parte fundamental en la práctica cotidiana. Diariamente y a través de las diversas actividades que desarrolla el hombre se adquieren infinidad de experiencias, que haciendo uso de ellas permiten desarrollar el trabajo de una manera más real.

En la práctica docente se realizan diversas actividades como: firmar el libro de asistencia, llegar puntualmente, formar a los alumnos para entrar al salón, pasar lista de asistencia, hacer homenaje al lábaro patrio, ubicar al grupo en el lugar que le corresponde, salir al recreo, conversar con los compañeros, asistir a reuniones, salir a la hora indicada, revisar tarea, ubicar a cada alumno en un lugar determinado dentro del grupo, comunicación con padres de familia, jugar con los alumnos, cumplir con comisiones. Son algunas actividades que cotidianamente se realizan y que en ocasiones se llevan a cabo con cierta ruptura, que trae consigo algunos problemas con las



autoridades, ya que el control ejercido por ellas no permite desarrollar el trabajo con más libertad.

El tiempo que resta de la participación de las tareas descritas resumidamente es con lo que cuenta el maestro para su trabajo dentro del salón de clase donde contradictoriamente se supone que tiene lugar la mayor parte o la más importante de su trabajo, que es la enseñanza con los alumnos en torno a los contenidos del programa. Sin embargo la realidad dentro de las labores cotidianas del salón de clase, el trabajo específico con los contenidos programáticos ocupan menos de la mitad del tiempo que se comparte entre maestros y alumnos.

La escuela debe dentro de sus posibilidades, formar en el educando, un concepto del mundo, de la vida y del hombre. "Si la educación tiene como tarea preparar para la vida, por la vida y la vida misma, es lógico, que en el campo principal de su acción ha de ser la vida real del niño, de la escuela y de la comunidad en todos los aspectos que de ellos se pueden aprovechar" (3).

Es indiscutible que el niño no obstante su corta edad y cualquiera que sea el grado que curse en la escuela primaria, es dueño de un caudal de experiencias que se pueden y deben aprovechar en su educación.

Los saberes integrados a la práctica docente explican la variedad de experiencias que encuentran los niños al trabajar con diferentes maestros, además también se construyen en producto colectivo-social.

---

<sup>3</sup> Tomás Villarreal Canseco. Didáctica General p.p. 107

Durante la vida el maestro incluye la apropiación de ciertos saberes de la experiencia docente, que resultan ser valores con un grado de significancia, ya que la mayoría de sus valores son inyectados de otros individuos o grupos que son de valor para él, pero él los considera como suyos.

Día con día, año con año, el maestro va adquiriendo experiencia de su labor misma como de sus compañeros. Cada institución cuenta con maestros de pensamientos muy diversos que vienen a incrementar las experiencias, pues hay maestros autoritarios, democráticos, responsables, activos, empíricos, tradicionales. Por lo tanto las prácticas del docente presentan heterogeneidad debido a la diversidad de aspectos con que cuenta un maestro para desarrollar su actividad.

La labor educativa así como es heterogénea, también se hace presente lo homogéneo, pues es muy común ver elementos iguales en la labor docente, es frecuente mirar trabajar a varios maestros tan semejante y esto se debe un tanto al temor que se tiene a enfrentar al cambio o ruptura, a las actividades que se realizan. La experiencia educativa se caracteriza por ser algo que deja huella positiva que viene a ser la síntesis de lo que se vive o ha vivido, de ahí que el aprender sea un acto muy personal, pues nadie puede vivir experiencia de otro.

No toda experiencia es deseable ya que las hay negativas, que en vez de servir para la formación, desorientan, extravían, deforman. Experiencias de tal índole, pueden vivirse no solo en el medio social, sino también en el familiar y aún en la escuela. Un ejemplo muy palpable en la labor del maestro es la tendencia

a modelizar que a través de la experiencia, éste ha adquirido de un alumno, ¿logrará el aprendizaje? ¿y cuál no? esto se debe a la serie de características, que por medio de comentarios externados por algunos maestros o su misma experiencia le favorecen para modelizar o tipificar en su labor, negando así al niño la oportunidad de aprender y desarrollarse de una manera más íntegra.

La práctica implica una experiencia que es subjetiva y objetiva y esta es así, ya que los elementos con los que labora el maestro como son: planes, programas, libros, bibliotecas, aulas, normas, que con intereses, necesidades, certezas, modelos, valores, hacen que la subjetividad y objetividad siempre estén presentes en la actividad que desarrolla el docente en los diferentes ámbitos, ya sea familiar, sindical, institucional, etc., así como las dimensiones de espacio-tiempo, el pasado, presente, porvenir.

#### C. La enseñanza escolarizada y el contexto social.

La comunidad es el escenario para abordar diversos temas, se tratan aspectos demográficos, sociológicos, económicos, la comunidad se presenta como una unidad social funcional en la que existen personas con diferentes oficios dependientes unos de otros.

La concepción transmitida a los alumnos en clase refuerza y refleja aquella que la escuela proyecta hacia la población atendida la cual supone que habitantes y padres integran una comunidad que debe apoyar el proceso de escolarización.

Dentro de la escuela se reproducen formas de organizar el trabajo y forma de usar el poder que existe en la sociedad de la que forma parte.

En la escuela se forman pautas culturales de agrupación y de diferenciación social; se define la actuación y el trato de diferente manera para hombres y mujeres, tanto a nivel maestro como de alumnos y padres de familia.

Desde el ámbito social también entran el espacio escolar y las formas sociales de resistencia, se dan momentos en que las costumbres y los conocimientos locales se oponen a aquellos que componen las normas sociales de la escuela.

El trabajo del maestro está sujeto a las determinaciones que provienen de la misma institución escolar. Ese nivel institucional determina de manera importante algunos aspectos generales de la vida escolar, cual es el papel y tipo de relaciones laborales de los integrantes del aparato escolar, entre los que están inspectores, directores, maestros, e inclusive administrativamente los padres de familia. Define los tiempos escolares; días de trabajo, periodos de vacaciones, de exámenes; algunos tipos de fechas de celebraciones escolares. De la misma manera establece los contenidos académicos y algunas formas de trabajo a través de programas y libros de texto, clasifica escuelas y maestros.

Establece las formas de relación entre los padres de familia y la escuela.

La institución ha determinado en sus reglamentos, como será esa relación, una de las normas establecidas es la que los padres de

familia no deben tener intervención en los asuntos administrativos de la escuela. Sin embargo es tal la ingerencia precisamente el eje de la relación entre ambos. Esto se dá con la serie de gastos que los padres de familia hacen relacionados con material didáctico, funciones de cine, consumo en la cooperativa, compra de uniformes, trajes para los diferentes festivales, los trabajos manuales. En función de que son los padres los que sostienen una serie de gastos relacionados con la institución escolar en los diferentes asuntos escolares, es inevitable y más hoy en día, además importante para la propia institución.

Es importante considerar una serie de aspectos que intervienen con relación a la educación y uno de ellos es el contexto social en el cual se está inmerso.

Es fundamental tomar en cuenta que el campo de acción didáctico no ha de circunscribirse al aula, ni al recinto escolar, sino ha de extenderse a toda la comunidad. "La escuela no puede seguir siendo un lugar aislado, indiferente al mundo que circunda al niño, porque este mundo cambia, se transforma, evoluciona" (4).

En el medio extraescolar existen innumerables situaciones problemáticas de índole científico, natural y socioeconómico que constituye un valioso material de estudio; el campo para la observación directa es limitado y el material auxiliar para la enseñanza se compone de seres y cosas de existencia real y sin costo alguno. No es posible llevar a cabo la enseñanza-aprendizaje dentro de los límites escolares, la necesidad de

---

<sup>4</sup> U.P.N. Teorías del Aprendizaje p.p. 444

salir del aula y visitar al campo de cultivo, el taller, la fábrica, el mercado, la institución de servicios públicos, la agencia cultural, la empresa minera es parte importante para el desarrollo de la labor docente.

El contexto social ejerce una gran influencia en la vida cotidiana del trabajo del maestro e influye notablemente en el desarrollo del niño, es por esto conveniente que el maestro procure conocer el medio socioeconómico y ambiental del que provienen los alumnos. Las condiciones sociales del lugar en el que se ha apoyado este trabajo son las siguientes: la labor docente se está desarrollando en la escuela Artículo 123 "ASARCO" la cual es una institución de organización completa, con turno matutino, esta escuela cuenta con un número considerable de aulas, así como cooperativa escolar, biblioteca, salón de actos y audiovisual, sanitarios, cancha, áreas verdes.

El edificio presenta condiciones materiales en buen estado, ya que sus aulas se conforman de paredes en condiciones favorables, tienen suficiente ventilación y luz, cada aula tiene de 24 a 30 m<sup>2</sup> de superficie, así como dos útiles pizarrones en cada una de ellas, pupitres, escritorios, estantes, suficiente espacio para desarrollar alguna clase fuera del aula; en cuanto a otras instalaciones la escuela cuenta con bebederos, sanitarios para niños, niñas y maestros, subdirección y dirección.

La población infantil que asiste a esta institución es de 380 alumnos, los cuales se conforman de niños y niñas, con edades de 6 a 14 años, la situación económica de estos niños varía, ya que acuden niños tanto de clase baja, como de clase alta, ya que

ingresan a esta institución alumnos de diferentes sectores de la población por considerar a la escuela como un centro educativo de importancia. El número de alumnos que se atienden en 5º grado son 22 alumnos.

La ubicación de la escuela permite sentir cierta seguridad, pues se encuentra rodeada de casas-habitación y en un lugar no muy traficado por automovilistas. El horario para entrar a clases es a las 9:00 A.M. y salida a las 2:00 P.M. en tiempo invernal, recorriéndolo en media hora en clima más caluroso. Otra característica es que esta institución siempre participa en los eventos que convoca la SEP tanto a nivel escuela, como zona y regional.

La relación maestro-alumno se presenta cotidianamente, un saludo a los niños por cada mañana, una conversación con el niño o la niña en particular, estar pendiente de su salud, de sus útiles escolares, de su cumpleaños, una charla, una broma, una sonrisa, una llamada de atención, una exigencia, un recado, el juego, permiten lograr esta relación. Asimismo la relación maestro-maestro se da y esta se inicia desde el momento que se dan a conocer los grados que se atenderán. Una ventaja es que en esta institución se cuenta con grupos paralelos, lo cual permite que el maestro en ocasiones trabaje en equipo, algo característico en esta relación es que el material didáctico que elabora un maestro para sus alumnos de manera individual, lo comparte con sus compañeros. La cooperación, el trabajo en equipo, la charla durante el receso, el convivio, la presencia de un nuevo ser en algún hogar de los profesores(as), el saludo diario, las

reuniones de información, actos cívicos, reuniones sindicales, las festividades entre otras son parte de la relación maestro-maestro.

El saludo diario, la llamada de atención, permisos, actividades designadas por la directora a los maestros, la conversación durante el receso, la revisión de documentos, son parte de la relación maestro-director.

Es importante mencionar que la relación director-alumno se dá muy poco, ya que cuando llega a presentarse es casi siempre para llamar la atención a los alumnos de una manera muy poco edificante.

Es interesante mencionar que esta institución es apoyada por una empresa minera, la cual facilita un poco la labor educativa, logrando repercutir en la enseñanza de Ciencias Naturales.

Una de las facilidades primordiales en Ciencias Naturales con lo que cuenta el maestro para la enseñanza de esta, es que en la vida diaria, las personas en su medio ambiente se enfrentan a diversos problemas y fenómenos que abordan como contenido las Ciencias Naturales, lo cual permite que el maestro y los alumnos partan de la observación de fenómenos cercanos a su experiencia y comprendan por medio de la experimentación lo sucedido.

Es una asignatura que permite al alumno y maestro aprovechar el medio ambiente para llevar a cabo su enseñanza. Asimismo la diversidad de material didáctico con el cual se puede facilitarla. Los libros de texto ofrecen a los niños, elementos que le ayudan a entender el desarrollo de los temas.

Las dificultades en la enseñanza de las Ciencias Naturales son la



carencia de un libro de texto renovado conforme a el plan y programas establecidos en 1993, la condición de vida de los alumnos, la conducta incorrecta de algunos niños, niños que les es difícil expresar sus ideas ante los demás; la evaluación ya que para el maestro forma parte de un proceso integral, pero no así para el padre de familia, pues están acostumbrados a esperar el resultado de una prueba escrita, que el día que se aplica esta, los alumnos se presentan inseguros, con temor y dispuestos a terminar el examen lo más rápido posible con el fin de conocer el resultado. Otra de las dificultades de la falta de interés de algunos alumnos y padres de familia.

La comunidad tiene como principal fuente de trabajo la minería y en baja escala la agricultura. La mayoría de los hombres de esta comunidad trabajan en la empresa minera, lugar en el cual al término de la semana perciben un salario que hoy en día no es suficiente para sobrevivir, pues es común observar las dificultades que afrontan los padres de familia para adquirir material escolar, así como el poco apoyo que brinda la empresa a la institución.

Una característica muy palpable en esta comunidad es el problema del alcoholismo, por lo consiguiente se gastan gran parte de su salario en los centros de vicio, descuidando o afectando gravemente a su familia. En esta comunidad hay un promedio de dos cantinas por escuela; originando así irresponsabilidad de algunos padres de familia para con su familia, recayendo la responsabilidad en la madre, quien es la que tiene que enfrentar a todo. Con estos antecedentes se pueden notar que la relación

padre-alumno, se dá poco, esta se dá más con la madre de familia y lo mismo sucede con la relación maestro-padre.

La relación que más se dá es maestro-alumno ya que el contacto diario, el trato, la comunicación permite llevarla a cabo.

#### D. Fundamentos teóricos y metodológicos de las prácticas que se plantean realizar.

El elemento importante del proceso educativo no es la ciencia que se trata de transmitir, el elemento importante es el alumno en relación con la ciencia, para permitir que el niño, se apropie construyendo las herramientas, como destreza, método, conceptos que quizás le sean útiles para comprender y dominar su medio de vida. En Ciencias Naturales es necesario formar en el niño una actitud crítica que lo lleve a buscar explicaciones de los fenómenos que observa y trata de comprobarlas experimentalmente siempre que sea posible.

Fundamentar los trabajos de esta propuesta pedagógica bajo un marco de referencia teórico, sustentado en las aportaciones de Piaget con respecto a la psicogenética, en el materialismo dialéctico, la pedagogía operatoria, didáctica crítica y en la teoría de la resistencia; el sujeto que trata activamente de comprender el mundo que lo rodea, y de resolver las interrogantes que este mundo le plantea, ya que no es un sujeto que espera que alguien que posee un conocimiento se lo transmita, en un acto de benevolencia.

La pedagogía necesita incorporar a sus métodos los conocimientos

que aporta la psicología de la inteligencia para racionalizar la enseñanza. En este sentido los trabajos realizados por Piaget constituyen una valiosa aportación al conocimiento de la evolución de la inteligencia del niño. Para él la inteligencia es el resultado de una interacción del individuo con el medio, gracias a ella, se produce, por parte del individuo, una asimilación de la realidad exterior que comparte una interpretación de la misma.

El hombre desde una perspectiva psicológica desarrolla sus funciones y conquista un equilibrio que avanza hasta el final de la vida. El desarrollo intelectual del niño es un proceso de construcción en el que el niño es el principal motor activo y su propio coordinador. Es un sujeto que aprende básicamente a través de sus propias acciones sobre los objetos del mundo y que construye su pensamiento al mismo tiempo que organiza su medio. El niño aprende a ver el mundo como un hecho coherente y estructurado, transformándola del éxito o del fracaso de sus acciones y transformaciones, donde obtiene información del mundo que le rodea.

Dentro de la psicogenética se considera que el mecanismo que permite explicar el desarrollo intelectual y la adquisición del conocimiento es un juego de equilibrio entre dos factores; la asimilación y la acomodación en el sentido biológico. El niño asimila la realidad exterior mediante las estructuras internas, es decir ve al mundo a su manera, muy diferente del adulto.

El niño no se ve obligado a modificar su punto de vista, es decir, debe acomodar sus estructuras para poder lograr una

adaptación a la realidad exterior no siempre puede ser incorporada a la propia manera de ver las cosas. De este modo el conocimiento que posee el niño del mundo que le rodea se va haciendo cada vez más objetivo, al mismo tiempo que se van modificando sus estructuras mentales, su modo de razonar hasta llegar a construir la lógica de razonamiento propia del adulto. El desarrollo tanto de las estructuras como de los contenidos se efectúa a través de los procesos de interacción adaptativa que se denomina asimilación, acomodación y equilibración.

La asimilación designa la acción del sujeto sobre el objeto. Esta acción va a depender de los instrumentos de conocimiento que tiene el sujeto, es decir de sus estructuras cognoscitivas. Así una acción de clasificación será diferente si la realiza un niño de 4 o 5 años que se encuentra en etapa de operaciones preoperatoria, que si la realiza un niño de 6 a 8 años que se encuentra en un etapa de operaciones concretas.

La acomodación consiste en las modificaciones que el sujeto realiza sobre sus propias estructuras con el fin de adaptarse mejor al medio.

Las dos acciones, acomodación y asimilación se complementan y a través de coordinación recíproca se logra que el sujeto se desarrolle al avanzar sus estructuras y los contenidos mismos. Así, la persona que ha llegado a las estructuras formales, tendrá mayores posibilidades de resolver más problemas y de contar mejores soluciones para su mejor adaptación.

La equilibración es el proceso responsables del desarrollo intelectual en todas las etapas de la maduración y es igualmente

el mecanismo por cuyo efecto un niño pasa de una etapa del desarrollo a la siguiente. .

La construcción de conocimiento en el niño se dá a través de las experiencias que van teniendo con los objetos de la realidad, el niño construye progresivamente su conocimiento, el cual dependiendo de las fuentes donde se proviene, este puede considerar tanto lo físico-lógico-matemático y social, ya que esto se construye de manera integrada uno del otro.

El maestro conociendo en que nivel de desarrollo se encuentra el niño, sabiendo como evolucionan los procesos particulares de cada uno de los conocimientos que él quiere que el niño haga suyos, le organizará un programa de aprendizaje, le proporcionará los elementos necesarios, lo motivará, lo enseñará a investigar, a observar, a sacar conclusiones significativas y solo así en esa doble interacción alumno-maestro, maestro-alumno, alumno-alumno, se logrará un verdadero aprendizaje.

El desarrollo intelectual pasa por diferentes etapas. El orden de aparición de estas etapas es constante y no puede ser alterado, en cambio su momento de aparición puede variar según los individuos y según los medios socio-culturales. El ritmo de desarrollo puede ser modificado, pero cada etapa es necesaria para la siguiente. Piaget distingue varios estadios.

El primer periodo llega hasta los 24 meses, es el de la inteligencia sensorio-motriz, anterior al lenguaje y al pensamiento propiamente dicho. Es el punto de práctica o empírica de imitación. Se dan los principios de la asimilación, reproductora de orden funcional, ejercicio de chupar, tirar.

Inicio de la asimilación de reconocimiento, comienzo de anticipación, la simbolización, coordinación de esquemas. Lenguaje, juego con arena o plastilina, inicia el juego simbólico, escritura-dibujo.

El periodo preoperatorio llega aproximadamente hasta los 6 años. El sujeto pasa a la representación simbólica, el uso de la anticipación, establecimiento de la función semiótica, comienzo de la descentralización, uso del lenguaje verbal. Inicio del lenguaje escrito, cuenta cuentos, describe eventos, puede prever lo que necesita y pedirlo, comunicación elemental.

El estadio de las operaciones concretas no se detalla en este espacio por haberlo mencionado en el apartado de aprendizaje y desarrollo.

Periodo de las operaciones formales. Pensamiento hipotético deductivo, idealiza, cambia con facilidad. Conocimiento objetivo de la realidad.

Tomando en cuenta de que el alumno sigue un proceso de aprendizaje, se está en posibilidades de imprimir el hecho educativo en un ambiente de respeto, autonomía y de libertad, en el sentido de permitir y aceptar las consideraciones que el niño manifiesta entorno a la enseñanza, asimismo los docentes serán capaces de construir situaciones didácticas congruentes de acuerdo a la concepción pedagógica que ofrezca alternativas acorde con los fines formativos de la educación en México. Es decir propiciar el aprendizaje de todos y cada uno de los alumnos, respetando su proceso, su nivel, mediante diferentes formas de construcción y grado de dificultad.

Este análisis sugiere una pedagogía basada en los principios del materialismo dialéctico, ya que este en un principio parte de que el objeto existe con independencia del sujeto, pero a la vez los considera necesarios tanto el uno como para el otro, ya que el sujeto mismo en otra relación es objeto. La base de su interacción se halla constituida por la práctica que desarrolla dentro de la sociedad, como ser social. Aún siendo una fuerza activa de la interacción del sujeto con el objeto el hombre depende en su actividad del objeto.

Esto permitirá proporcionar a los niños elementos para que vayan construyendo sus propios conocimientos y los puedan generalizar, así como utilizarlos para satisfacer sus intereses más inmediatos.

La enseñanza de las Ciencias Naturales en 5º grado debe enriquecer la experiencia de los alumnos y fortalecer la búsqueda de soluciones. Por ello es necesario partir de diversas situaciones con el objeto de encontrar mejores explicaciones y descripciones del mundo que los rodea.

Debe considerarse que los niños han tenido experiencias previas con algunos temas incluidos en el programa, partir de las nociones que tienen los niños acerca de ciertos contenidos, permite a estos comprender los mismos.

Para que los niños puedan interesarse y avanzar la clase de Ciencias Naturales les ha de brindar un espacio para que los niños expongan y discutan sus explicaciones respecto a lo que ocurre en su entorno favoreciendo así el cuestionamiento y la duda. Las clases deben relacionarse con los fenómenos que suceden

todos los días.

La enseñanza en la escuela primaria responde a un enfoque formativo permitiendo promover el desarrollo de actitudes que permitan al alumno, a partir de su experiencia elaborar explicaciones, reflexionar sobre el mundo y concebir la ciencia como un conjunto de conocimientos en constante transformación.

Una alternativa que ha surgido para los sistemas de enseñanza es la pedagogía operatoria que recoge el contenido científico de la Psicología Genética de Piaget y lo extiende a la práctica pedagógica en sus aspectos intelectuales de convivencia y sociales, establece relación entre los datos y acontecimientos que suceden a nuestro alrededor para obtener una coherencia que se extiende al campo de lo que se llama intelectual, sino también a lo afectivo social, se trata de aprender a actuar sabiendo lo que se hace y por qué se hace. La libertad consiste en poder elegir y para esto hace falta conocer las posibilidades que existen y ser capaz de inventar otras nuevas.

La pedagogía operatoria ayuda al niño para que este construya sus propios sistemas de pensamiento, los errores que el niño comete en su apreciación no son considerados como faltas sino como pasos necesarios en su proceso constructivo. Establece una estrecha relación entre el mundo escolar y el extraescolar, dando posibilidad que todo cuanto se hace en la escuela tenga utilidad y aplicación en la vida real del niño y que todo lo que forma parte de la vida propia del niño tenga cabida en la escuela, logrando así la construcción del conocimiento.

El niño es un ser que lejos de ser depósito, es un agente cien



por ciento dinámico.

A través de la didáctica crítica el maestro analiza críticamente el proceso aprendizaje, asimismo se dan tres momentos: apertura y aproximación, análisis y reconstrucción del objeto. Logrando así construir conocimientos en base a un análisis crítico que permitirá establecer una interacción entre sujeto-objeto.

Es indispensable conocer y valorar los procedimientos y errores constructivos de los niños, viéndolos como puntos de partida y de evolución, no como aspectos censurables que hay que desechar.

En Ciencias Naturales es necesario formar en el niño una actitud crítica que lo lleve a buscar explicaciones de los fenómenos que observa y a tratar de comprobarlas experimentalmente siempre que sea posible.

Al retomar los puntos favorables de las distintas corrientes pedagógicas, se estará contribuyendo con el verdadero sentido transformador de la educación, y así poder lograr alumnos creativos, inventivos, autónomos, con capacidad de luchar contra las imposiciones, el dominio, disposiciones, aspectos opresivos de la escuela, dejando de ser objetos de reproducción de una clase dominante.

La teoría de la reproducción, con sus principios ha visto siempre a la escuela como un sitio social y esencial para reproducir las relaciones capitalistas de producción, son instituciones que legitiman y reproducen el capital dominante, apoyando las prácticas sociales dominantes, proporcionan a las diferentes clases y grupos sociales el conocimiento y las habilidades necesarias para ocupar un lugar respectivo en una fuerza de

trabajo, forman parte del aparato estatal que produce y legitima los imperativos económicos e ideológicos. El alumno es el instrumento de reproducción de una clase dominante ideologizada para el empleo de poca habilidad y competencia cognitiva. La enseñanza funciona para inculcar en los estudiantes las actitudes y disposiciones necesarias para aceptar los imperativos sociales y económicos. El estado es quien impone la reproducción a través de la educación ya que esta transmite un tipo de cultura formando una ideología en los sujetos y en la estructura social.

El dominio y la reproducción de la fuerza de trabajo como elementos constitutivos del proceso de enseñanza tiene lugar ante todo a espaldas del maestro y estudiante por medio de planes de estudio ocultos. "La teoría de la reproducción hace especial hincapié en la importancia de la intervención humana para analizar la relación entre escuelas y sociedad dominante" (5).

La escuela tiene por función la formación de la fuerza de trabajo y la inculcación de la ideología burguesa. Educación superior para la burguesía y educación acorde a las demandas de producción para la clase del proletariado.

La educación y las escuelas juegan un papel decisivo en la dinámica propia de la reproducción de las relaciones sociales de producción; y la clase dominante puede definir e imponer su modelo de individuo y de sociedad, así como seleccionar y controlar los medios por los cuales la educación los realiza.

"La escuela acoge a los niños de todas las clases sociales y a

---

<sup>5</sup> IBARROLA María de. Dimensiones Sociales de la Educación pág. 151

través de sus métodos propios les inculca las habilidades envueltas en la ideología dominante durante los años que son más maleables" (6).

Las formas de transmisión ideológicas a través de las prácticas escolares son: organización de la escuela, horarios rígidos, alumnos ubicados en grupos bajo la dirección de un maestro autoritario, sanciones y recompensas, por todo lo cual se priva a los alumnos de una práctica sobre ella y de su posible transformación.

La función del maestro debe cumplir por un lado con las exigencias de las clases dominantes y del estado, es utilizado como instrumento educativo para consolidar su dominio y mantener la estabilidad social, ya que implícitamente la escuela constituye un sistema de control.

La escuela realiza prácticas educativas que adquieren validez si se desarrollan en una institución elegida como la encargada de transmitir aquello para lo que fué asignada.

La escuela genera disposiciones, habilidades y conocimientos, que la sociedad determina como necesarios para el mercado de trabajo. En la sociedad actual, ir a la escuela, es una condición primordial de la sobrevivencia de todos los grupos y de las clases; la escolaridad es uno de los lugares donde se reproducen las desigualdades.

La escuela es identificada como una institución especializada en impartir un cierto tipo de conocimiento y en el carácter de la

---

<sup>6</sup> U.P.N. Sociedad, Pensamiento y Educación pág. 72

relación que establece con los participantes.

En la escuela el niño aprende todo aquello señalado como necesario para el mantenimiento de formas, relaciones, órdenes y jerarquizaciones más amplias.

El proceso educativo del sujeto trasciende el ámbito formal de la escuela en donde la familia tiene un papel de vital importancia en tanto de espacio de vida cotidiana del sujeto.

Con base en lo anterior el docente deberá realizar sus actividades para lograr los objetivos, contenidos programáticos seleccionados y ordenados, con ello se logra reproducir el modelo de ciudadanos que el sistema requiere.

Lo anteriormente expuesto ha sido el punto de partida para la creación de una teoría radical en educación: La teoría de la Resistencia, donde consideran que no basta con revisar los problemas de legitimación, control e ideología, sino que proponen construir un concepto de resistencia a partir del análisis de las relaciones sociales. Considera que la función de la escuela no es solamente la reproducción del sistema social, sino que al mismo tiempo esté su función transformadora.

La labor del maestro es el medio por el que las clases proletariadas pueden vencer a la explotación, abrirse camino, rebelarse y transformar las relaciones socio-económicas que definen su forma de vida. El educando, como ser en formación queda a cargo del maestro, quien debe proporcionarles los medios para superarse, progresar y aminorar el poder de las clases dominantes, para esto el primero que debe sujetarse al cambio es el maestro, para tratar hasta donde sea posible de formar seres

críticos, analíticos y reflexivos, que en el futuro se opongan a las injusticias de las clases dominantes, teniendo como medio de apoyo, una formación basada en el razonamiento de su propia realidad de esta manera se generaría la resistencia que generalmente se percibe en el aula, hacia la aceptación de determinados contenidos como lo son aquellos que no corresponden al medio extraescolar del niño.

Para exigir un determinado grado de aprovechamiento es necesario establecer relaciones de amistad, confianza y cooperación, tener presente que las relaciones maestro-alumno, le ayudarán en el rendimiento académico y en el proceso de socialización.

La escuela debe tener presente que no es suficiente dar información para que el niño aprenda. Es necesario promover la adquisición de su conocimiento, a través de situaciones que propicien el razonamiento y la investigación, donde la representación surja como una necesidad.

#### E. Estrategias y recursos didácticos.

Es necesario tener presente que no es suficiente dar información para que el niño aprenda. Es necesario promover la construcción de conocimientos, a través de situaciones de aprendizaje sistematizados, dirigidos y evaluados por medio de actividades orientadoras de acuerdo a intereses y características que permitan el logro de objetivos y un mejor proceso de enseñanza-aprendizaje.

Solo a través de una búsqueda conjunta realizada por

investigadores y maestros se pueden generar los conocimientos necesarios para definir las acciones adecuadas que logren la transformación de la enseñanza de las ciencias. El maestro debe ser uno de los principales actores que construya una nueva pedagogía.

#### Conversación

Objetivo.- Orientar a padres de familia sobre la importancia de la nutrición.

Material.- Cartulinas, marcadores, material gráfico.

Desarrollo de la actividad:

Se invitó a un médico del sector salud a conversar con los padres de familia. La conversación se inició a las 4:30 de la tarde con la asistencia de 32 madres de familia, esta actividad se coordina con otros grupos.

Durante el desarrollo del tema se observó que es poca la participación de las madres de familia, es importante señalar que son muy pocas las ocasiones que se cita a las madres de familia a que asistan a este tipo de trabajos.

Durante la exposición se habla del cuerpo humano, del aparato digestivo y del cuadro básico de alimentación.

Una de las actividades que se desarrolló antes de finalizar fue la siguiente:

Se presentó una lista de alimentos fundamentales divididos en cuatro grupos básicos; carnes, frutas y verduras, lácteos, pan y cereales. Se solicitó a las madres de familia que se formaran en equipos integrados por ocho personas, se pidió que elaboraran una dieta balanceada, tomando en cuenta un presupuesto bajo.

Al terminar sus cartulinas se pegaron en el pizarrón, se analizaron por el médico, se solicitó a las madres de familia que externaran algunas conclusiones, las cuales fueron las siguientes:

Las comidas balanceadas se pueden preparar sin un mayor gasto. Evitar las compras innecesarias. Los niños aprenden con el ejemplo.

Al terminar a cada madre de familia se le entregó un escrito con información referente a la alimentación (Ver anexo 1).

El cuerpo humano

Objetivo.- El alumno recordará los aparatos que conforman su cuerpo.

Material.- Modelos gráficos de los aparatos del cuerpo, video.

Desarrollo de la actividad:

Se mostrará a los alumnos un video del cuerpo humano, posteriormente se analizará el video, con el fin de rescatar el conocimiento adquirido, luego se representarán cada uno de los aparatos de acuerdo al interés de cada niño (Ver anexo 2).

Valor nutritivo de los alimentos

Objetivo.- Conocer el valor nutritivo de los alimentos.

Material.- Cartulinas, pizarrón, marcadores, gis, borrador, revistas.

Desarrollo de las actividades:

El maestro iniciará con una pregunta generadora.

¿Qué necesita un automóvil para moverse?

Se establecerá un intercambio de opiniones las cuales permitirán establecer comparaciones entre el hombre y el automóvil sobre las

substancias que necesitan para funcionar.

Se aplicará una dinámica titulada ensalada de frutas.

Desarrollo de la dinámica:

Se colocarán en círculo, cada niño escogerá el nombre de la fruta que más le gusta comer de la región. La maestra se colocará en el centro del círculo y cada niño en su butaca.

La maestra indicará a los alumnos que cuando escuchen ensalada de manzana o de cualquier otra fruta, los niños que tengan el nombre de la fruta mencionada, deberán cambiarse de lugar.

La siguiente indicación será que cuando escuchen ensalada de frutas, deberán cambiarse de su lugar todos.

Quien quede sin butaca pasará al centro a realizar lo que la maestra hizo. Se hará un ensayo previo antes de iniciar el juego.

Se realizarán comentarios en relación a que la alimentación es un factor indispensable para la vida, el cuerpo necesita aire, agua y alimentos para crecer, reponerse, tener la energía necesaria para realizar funciones y actividades cotidianas y contar con elementos que le permitan protegerse contra las enfermedades.

Se visitarán locales en los cuales se vendan productos alimenticios.

Se pedirá a las madres de familia que le permitan a su hijo(a) realizar durante la visita algunas compras de los productos que consumen comunmente en el hogar (Ver anexo 3).

Se elaborará una lista de los productos adquiridos.

Con algún alimento, se les platicará que la comida tiene sustancias nutritivas que no se ven, pero que son necesarias para vivir y estar sano.



Se comentará que a estas sustancias se les llama nutrimentos, por que nutren, fortalecen el funcionamiento de los órganos del cuerpo humano.

Por equipos se trabajará con fuentes bibliográficas que den información respecto al tema, se elaborarán resúmenes, se ilustrarán y se leerán ante el grupo.

Los alimentos contienen energía, proteínas y los que aportan vitaminas y minerales.

Objetivo.- Conocer qué alimentos proporcionan energía, proteínas, vitaminas y minerales.

Material.- Cartulina, marcador, resistol, recortes, libros, lápiz, cuaderno, pizarrón, revistas.

Desarrollo de las actividades:

Se pedirá a los niños que se organicen en equipos, la organización se llevará a cabo por medio de una dinámica.

Se colocarán en el interior de la butaca recortes de algún alimento, estos recortes incluirán al reverso un número el cual ayudará para la integración de los equipos (Ver anexo 4).

Se pedirá a los alumnos que nombren a un niño que sea el relator del tema.

Identificarán qué es la energía y que alimentos la proporcionan.

Identificar qué alimentos proporcionan proteínas.

Cuales contienen vitaminas y minerales.

Cada una de las actividades se realizarán con apoyos de diferentes bibliografías que existen en la BC (Biblioteca Circulante), se les entregará material como cartulinas, marcadores, para que realicen su trabajo y sea un apoyo para

exponer ante sus compañeros.

Al terminar con las exposiciones, se comentará sobre ellas.

Se pedirá a los alumnos traer etiquetas, recortes, de acuerdo a la lista de alimentos que anteriormente se hizo.

Al día siguiente se clasificarán en tres grupos de alimentos.

Productos que proporcionan:

Energía                      proteínas                      vitaminas y minerales

Este ejercicio se realizará en su cuaderno (Ver anexo 5).

Con los alimentos que se colocaron en el interior de la butaca, estos se clasificarán de acuerdo al origen: animal y vegetal.

Cada alumno pasará a colocar su alimento en el lugar que crea que corresponda (Ver anexo 6).

Evaluación: Participación del alumno. Atención prestada a sus compañeros. Elaboración de trabajos. Redacción oral y escrita.

Digestión

Objetivo.- Analizar el proceso digestivo del cuerpo humano.

Material.- Modelo gráfico del sistema digestivo.

Desarrollo de las actividades:

Se iniciará con una explicación sobre el proceso digestivo, posteriormente se experimentará sobre la función de la saliva, luego se elaborará un resumen al respecto (Ver anexo 7).

Lugares de la lengua.

Objetivo.- El alumno descubrirá los lugares de su lengua donde tienen lugar las principales sensaciones.

Material.- Servilletas de papel para cada uno, un vaso de papel con agua, un espejo de bolsillo, seis torundas de algodón, cuatro recipientes con soluciones para aceptar diferentes sabores.

Modelo gráfico de la lengua.

Desarrollo de la actividad: .

Cada niño utilizará una torunda con poquita solución y luego tocarán diversas partes de la lengua. Para lograr exactitud en las degustaciones, los alumnos podrían sorber agua y secarse la lengua con una servilleta antes de cada prueba con una solución diferente. Posteriormente los alumnos localizarán en el modelo gráfico las cuatro zonas gustativas (Ver anexo 8).

Dieta recomendable

Objetivo.- Conocer como se organiza una dieta adecuada.

Material.- Cartulina, productos alimenticios, marcadores, cocina, utensilios de cocina.

Desarrollo de las actividades:

Se pedirá a los alumnos que contesten a la siguiente pregunta:

¿Qué es una dieta adecuada?

El maestro rescatará las participaciones más acertadas al tema, para dar enseguida una explicación al respecto.

Después de la explicación cada alumno pasará a tomar un papel que tendrá escrita una pregunta, a la cual deberán dar respuesta.

Ejemplo de preguntas:

¿Principales enfermedades que pueden provenir de la falta de vitaminas y cómo se les previene?

¿Consideras importante comer alimentos de los tres grupos?

¿Cómo deben de estar los trastes de la cocina?

Al terminar esta actividad se formarán equipos, los cuales escribirán en tiras de cartulinas, medidas que contribuyan a la salud y buena alimentación.

Los equipos se formarán por afinidad al terminar su trabajo de equipo, pasarán al pizarrón a colocarlas en una cartulina que tendrá anotado lo siguiente:

Medidas que contribuyen a la salud y buena alimentación.

Se pedirá a los alumnos traer algunos productos alimenticios para elaborar un postre (Ver anexo 9).

#### Encuesta

Objetivo.- Conocer si se integran los alimentos de los tres grupos (proteínas, vitaminas y minerales).

Material.- Cartulinas, marcadores.

Desarrollo de la actividad:

Se presentará ante el grupo una tabla elaborada en cartulina, la cual incluirá diversos alimentos que frecuentemente son utilizados en su hogar (Ver anexo 10).

Se comentará que grupos de alimentos faltan.

Se solicitará a los alumnos que elaboren un móvil el cual incluya alimentos de los cuatro grupos básicos (Ver anexo 11).

Yo lo como así

Objetivo.- Qué el niño conozca los procesos para consumir los alimentos.

Material.- Chile verde, una manzana, utensilios de cocina.

Desarrollo de la actividad:

Solicitar a los niños que comenten las siguientes preguntas:

¿Qué alimentos consumen crudos?

¿Qué alimentos necesitan ser cocinados antes de consumirse?

¿Por qué algunos alimentos se pueden comer crudos y otros necesitan ser cocinados?

El maestro registrará en el pizarrón las respuestas de los alumnos. El maestro pide a los alumnos que observen, toquen y huelan el chile crudo y que registren en sus cuadernos cómo es, luego coloca un comal sobre la parrilla, espera a que se caliente un poco y pone el chile encima de él, cuando observe que las ampollas que van apareciendo en él se queman lo voltea. Cuando el maestro considere que el chile ya está asado lo retira del comal y lo deja enfriar un poco.

Pide a los alumnos que registren en su cuaderno, los cambios que se produjeron en el chile cuando se estaba asando y como quedó al final.

Después el maestro pide que los alumnos observen, toquen y huelan la manzana cruda y que registren en su cuaderno sus observaciones. Enseguida se coloca la manzana en un recipiente con agua y la pone a calentar, la deja enfriar un poco, la parte y pide a los alumnos que observen y registren en su cuaderno como quedó la manzana cocida.

Los alumnos comentan las siguientes preguntas apoyándose en los registros que hicieron: ¿Cómo estaba el chile antes de ser asado? ¿Qué cambios presenta el chile después de asarlo?

El maestro solicita a los alumnos que elaboren una explicación por escrito y con dibujos respecto a la importancia de cocinar los alimentos para facilitar su digestión y preservar la salud.

Me gusta mucho

Objetivo.- Qué los alumnos reconozcan que algunos de los alimentos que consumen de manera cotidiana tienen un escaso valor nutritivo.

Material.- Envolturas de golosinas industrializadas y de dulces de la región, recortes de revista con anuncios que promuevan el consumo de golosinas y aguas embotelladas.

Desarrollo de la actividad:

Los alumnos se organizarán en equipos y registran en su cuaderno los ingredientes que contiene cada envoltura.

Después se solicita a los alumnos que elaboren un escrito distinguiendo ingredientes naturales y los artificiales.

Los equipos buscan en la envoltura de una bolsa de papas fritas su contenido en gramos, calculan cuantas bolsas de papas necesitan para reunir un kilogramo y que precio suman, anotan estos datos en su cuaderno. Después indagan el precio de un kilogramo de papas en la frutería y comentan las siguientes preguntas:

¿Qué es más barato, el kilogramo de papas fritas o el kilogramo de papas que compró en la frutería? ¿Cuál será más nutritivo? ¿Por qué?

Los equipos analizan los recortes de las revistas y comentan la manera en que se presentan los productos para promover su consumo, también discuten los daños que pueden ocasionar a la salud el consumo excesivo de este tipo de alimentos.

Organizar un debate para discutir en relación al precio del producto y de los nutrimentos que contienen.

Los alumnos elaboran en equipo un cartel donde expliquen cómo algunos de los alimentos que consumen con mayor frecuencia tienen escaso valor nutritivo y pueden dañar la salud. Pegar los carteles en un lugar visible.

### III. EVALUACION

La evaluación es una parte importante de la tarea educativa. Constituye un proceso de investigación que requiere del diseño y ejecución que exige el método científico.

Es una acción sistemática que recoge información objetiva y útil para la toma de decisiones racionales sobre el grado en que los educandos logran los objetivos que se les han puesto.

La evaluación implica siempre un juicio de valor. No puede quedarse en un nivel puramente descriptivo. Debe establecerse si el factor que se está evaluando favorece o entorpece el aprendizaje.

Evaluar es mucho más complejo y mucho más metódico que aplicar un examen cualquiera y convertir sus resultados, o la operación personal del maestro en una calificación.

La evaluación aporta información para que el maestro y alumnos conozcan diferentes aspectos de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Esta no persigue únicamente asignar una nota numérica, su propósito fundamental es orientar el trabajo escolar y sondear cuales son los conocimientos que posee con respecto a los contenidos programáticos. También permite diagnosticar los avances logrados por los niños a través de las actividades realizadas para el aprendizaje. Es un proceso permanente que el maestro debe llevar a cabo a lo largo del año, con el fin de observar la forma en que evolucionan las ideas iniciales de los niños, debe considerarse como un proceso continuo que requiere estar en concordancia con los contenidos tratados. La evaluación

debe hacer énfasis en la comprensión de los procesos de aprendizaje y no en la memorización de conceptos. También es importante considerar la evaluación como un proceso retroalimentador tanto para el niño como para el maestro, ya que al niño le permite afirmar sus conocimientos y al maestro identificar los logros alcanzados por los alumnos. Saber cuales son las dificultades que tienen los niños para avanzar en sus conocimientos le permite al maestro planificar nuevas actividades que les ayuden a superarlos, asimismo es preciso tomar en cuenta las diferencias tanto en experiencias y conocimientos como en habilidades.

#### A. Situaciones de aprendizaje.

La aplicación de las estrategias se llevaron a cabo de la siguiente manera: Antes de iniciar con la aplicación de cada una se organizaron con los alumnos, se dijo el nombre de cada actividad y se les explicó de que se trataban, se explicaron las reglas, se les dió un ejemplo para detectar si los alumnos habían entendido la actividad.

Algo que resulta muy importante para los alumnos es que el maestro se integre como participante y que se respeten las reglas. Durante la explicación de las estrategias se pudo observar el logro de los objetivos propuestos, ya que se detectó el interés y deseo de participación en el niño, pues durante el desarrollo los alumnos se involucraron en los trabajos, se tomaron en cuenta las diversas participaciones, sin importar que



no fueran acertadas, pues esto permitió confrontarlas, generándose la discusión sobre las actividades. Se promovió el respeto durante el desarrollo de las mismas, con el fin de que se pudiera opinar con libertad, compartir sus conocimientos, socializar, complementar y que descubrieran por ellos mismos como mejorar.

Antes de empezar un aprendizaje es necesario tener presente en que estadio se encuentra el niño respecto de él, es decir cuales son los conocimientos sobre el tema en cuestión, para conocer el punto del que se debe partir y permitir que todo nuevo concepto que se trabaje, se construya en base a las experiencias que el niño posee.

#### B. Ejecución de la propuesta.

Durante la ejecución de las actividades se detectan facilidades y dificultades en el desarrollo de las mismas.

Es importante considerar el aspecto material de la institución, ya que si el niño en un primer momento observa en buenas condiciones las instalaciones de la escuela, así como su construcción, esto facilitará el trabajo a desarrollar, en este caso cabe mencionar que esta institución, en cuanto al aspecto material es bueno, además de contar con los servicios necesarios. Otra facilidad con la que se cuenta, es que a los alumnos al inicio del año escolar se les proporciona material escolar, lo cual permite que el maestro siempre cuente con ese material para que pueda elaborar el material didáctico que necesite ya sea

individual o grupal.

Aproximadamente un 60% de los padres de familia son responsables y atienden la educación de sus hijos, por lo que las condiciones socioeconómicas de los alumnos, así como el medio en el que se desenvuelven es favorable. Además el maestro tiene oportunidad de desarrollar su trabajo con autonomía.

Así como se presentan facilidades también se sabe que se presentan dificultades que el maestro tiene que enfrentar durante el desarrollo de las actividades. Gran parte de esa dificultad tiene que ver con las condiciones de vida de algunos niños, así como el aspecto administrativo de la escuela, pues el maestro dedica más tiempo en elaborar documentos, que en atender el trabajo educativo. Son las diversas comisiones que el maestro desempeña dentro de la institución, las cuales en ocasiones no permiten la ejecución de las actividades.

Todo docente sabe que la labor educativa existen facilidades y dificultades, pero eso no debe ser un obstáculo para seguir adelante, sino saber interpretarlo en bien de su práctica docente.

Dentro de la institución hay acceso para dar difusión a cada una de las propuestas elaboradas, ya que el personal docente, así como las autoridades, son personas activas, trabajadoras, responsables y con deseos de superación, así como demostrar compañerismo y ayuda mutua entre unos y otros, un aspecto que en primer momento pudiera permitir la difusión, es que se cuenta con una biblioteca escolar a la cual se puede donar alguna propuesta que con seguridad se leería, pues es común hacer uso del material

con que esta cuenta. En esta institución se cuenta con un 50% de maestros que cursaron la Universidad Pedagógica Nacional, que al unir esfuerzos se puede lograr la difusión de las propuestas.

#### IV. CONCLUSIONES

La formación del hombre se va logrando con la relación del medio y lo que la escuela le ofrece con relación al cuerpo humano y la importancia que tiene la alimentación para que este se conserve con buena salud.

El buen funcionamiento de los sistemas que componen el organismo, permiten que se puedan realizar todas las actividades diarias.

La alimentación depende de hábitos y costumbres. Para conservar la salud, tanto física como mental, es necesario tener una buena alimentación.

La mala alimentación es un gran problema para la educación, ya que el niño mal alimentado no es capaz de asimilar, comprender, ni transmitir los conocimientos, habilidades y actitudes que la política educativa ofrece.

El poco ingreso económico que las familias perciben se gasta en cosas innecesarias, asimismo se va creando un mal hábito en el niño. Es necesario orientar a padres de familia sobre como llevar una dieta balanceada y como administrar su ingreso económico.

A través del plan y programa se organiza la enseñanza y aprendizaje de contenidos básicos para que los niños adquieran y desarrollen habilidades intelectuales que les permitan desarrollarse en la vida cotidiana.

Para lograr éxito en la enseñanza-aprendizaje el maestro ha de ser capaz de manejar información requerida para diagnosticar y seleccionar los aprendizajes significativos para el niño.

Es necesario imprimir nuevo vigor a la enseñanza, avanzar con los

niños de las escuelas con métodos y prácticas que se relacionen adecuada y permanentemente al estudio de las Ciencias Naturales con situaciones reales.

El aprendizaje es un proceso mental mediante el cual el niño descubre y construye el conocimiento a través de las acciones y reflexiones que hace al interactuar con los objetos, acontecimientos, fenómenos y situaciones que despierten interés. El desarrollo del ser humano es un proceso continuo, por lo tanto no es posible determinar con precisión el paso de una etapa evolutiva a otra. Es por esto importante estar debidamente enterado del periodo en el desarrollo cognitivo del alumno.

El alumno de primaria se sitúa entre el periodo de las operaciones concretas, pues este toma en cuenta a todo aquél alumno que tiene una edad entre los siete a doce años.

El maestro necesita descubrir en los niños del grupo mediante la observación las características del niño de esta edad, su desarrollo cognoscitivo, socio-afectivo y psicomotor.

Fisiológicamente la alimentación es un factor indispensable para la vida, ya que esta favorece el crecimiento y desarrollo de los niños.

Diariamente a través de diversas actividades que desarrolla el hombre se adquieren infinidad de experiencias que haciendo uso de ellas permiten desarrollar el trabajo de una manera más real. El trabajo del maestro está sujeto a las determinaciones que provienen de la misma institución escolar.

El contexto social ejerce una gran influencia en la vida cotidiana del trabajo del maestro e influye notablemente en el

desarrollo del niño.

Las diversas relaciones establecidas en la institución favorecen la labor educativa. En Ciencias Naturales es necesario formar en el niño una actitud crítica que lo lleve a buscar explicaciones de los fenómenos que observa y tratar de comprobarlas experimentalmente siempre que sea posible.

La pedagogía necesita incorporar a sus métodos los conocimientos que aporta la psicología. El hombre desde perspectiva psicológica, desarrolla sus funciones y conquista un equilibrio que avanza hasta el final de la vida.

Tomando en cuenta que el alumno sigue un proceso de aprendizaje, se está en posibilidades de imprimir el hecho educativo en un ambiente de respeto, autonomía y de libertad, para Piaget, el desarrollo tanto de las estructuras como de los contenidos se efectúa a través de la asimilación, acomodación y equilibración. Tener conocimiento de las diversas etapas por la que pasa el niño permitirá tener un programa significativo de actividades de aprendizaje para el alumno.

Para que los niños puedan interesarse en la ciencia se les ha de brindar un espacio para que expongan y discutan explicaciones. La pedagogía operatoria logra la construcción del conocimiento estableciendo relación entre el mundo escolar y el extraescolar. La escuela es identificada como una institución especializada en impartir un cierto tipo de conocimiento, debe tener presente que no es suficiente dar información para que el niño aprenda, es necesario promover la adquisición de su conocimiento, a través de situaciones que propicien reflexión.

Promover situaciones de aprendizaje en torno a lo que gira la pedagogía operatoria, la cual 'dá libertad de elegir, reconoce la capacidad de inventar, ayuda a que el niño construya instrumentos de análisis y a que sea capaz de aportar nuevas alternativas, permitirá que el sujeto sea capaz de decidir.

Rescatar aspectos teóricos metodológicos, como lo son la pedagogía operatoria, las aportaciones de Piaget a la psicogenética, el materialismo dialéctico entre otros favorece la labor educativa pues sus principios se centran en ayudar al niño para que éste construya sus propios conocimientos y a la vez pueda establecer relación entre el mundo escolar y el extraescolar, dando posibilidad que todo cuanto se hace en la escuela tenga utilidad y aplicación en la vida real del niño y que todo lo que forma parte de la vida propia del niño tenga cabida en la escuela, logrando así la construcción del conocimiento.

Es labor del maestro rescatar cada uno de estos principios y analizar críticamente las prácticas docentes con el fin de establecer una interacción sujeto-objeto que ayuda a que surja una pedagogía con libertad en bien da la educación del país.

Educar para transformar.

La alimentación debe ser:

Completa y suficiente, con alimentos de los tres grupos en cada una de las tres comidas del día, y en porciones adecuadas a la edad y actividad de cada persona.

Variada, porque ningún alimento es perfecto, ya que algunos tienen lo que les falta a otros. Es conveniente combinarlos con frecuencia. Se recomienda seleccionar los que se producen en la región y los alimentos de temporada porque resultan más económicos.

Equilibrada, que tenga la cantidad necesaria de alimentos de cada grupo, es decir que no haya mucho de algunos y muy poco de otros.

Adecuada, a la situación de cada persona, al trabajo que desempeña y a su estado físico, sobre todo hay que tener cuidado con la alimentación de niños, mujeres embarazadas o amamantando y enfermos.

Regular, es importante marcar horarios y distribuirlos durante el día para nuestra alimentación y no comer entre horas para nutrirlos mejor y no sólo quitar el apetito.

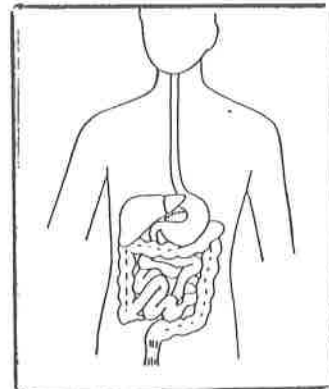
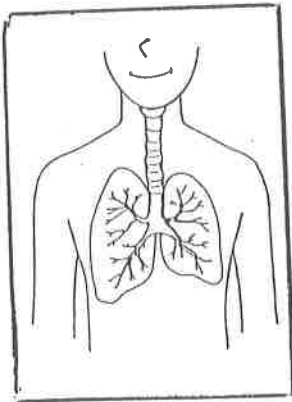
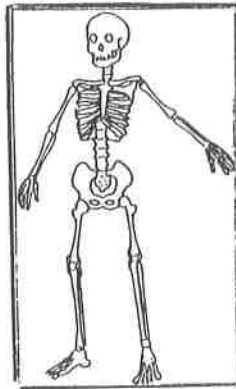
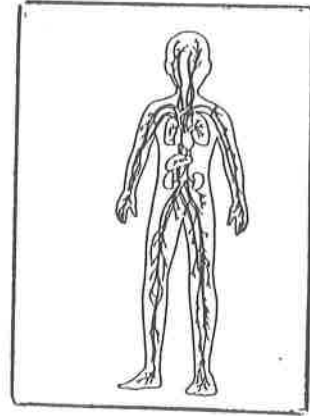
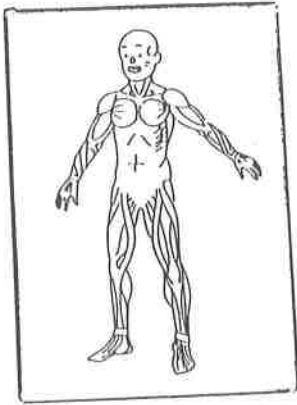
Limpia, significa que los alimentos han de prepararse, servirse y consumirse con la higiene necesaria para evitar enfermedades.

La mejor alimentación no es la más cara, sino la más completa.

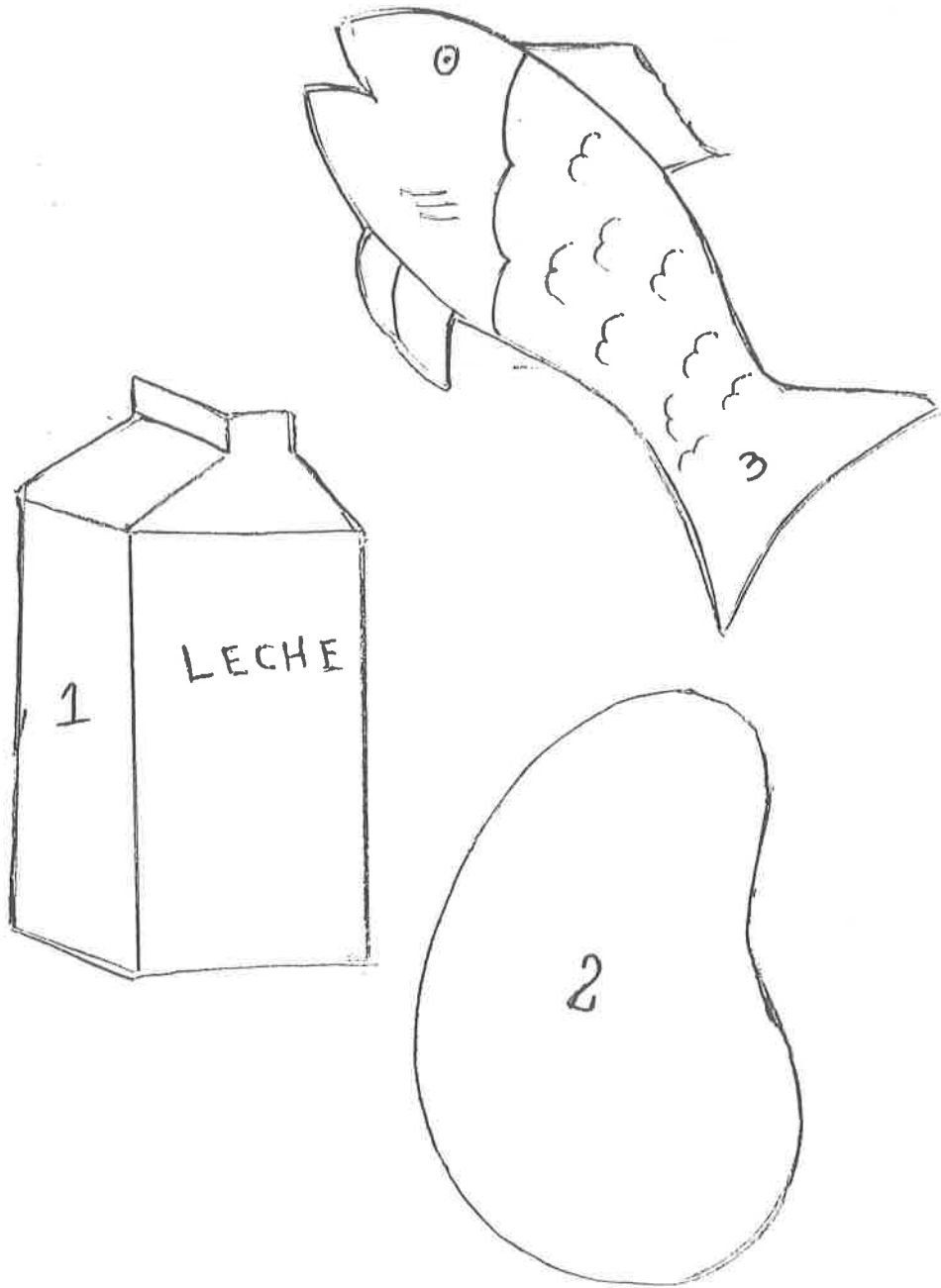
Aunque hay una gran cantidad de frituras y golosinas a la venta, en ningún momento el consumo de ellas puede sustituir una de las tres comidas del día.

Los alimentos deben estar limpios, bien preparados y frescos.





<p>1/2 de queso 1 Kg. de Frijol 2 atunes 2 pastas de codito 10 huevos</p> <p>Julia Rosa Sánchez Márquez</p>	<p>1 Kg. de Frijol 1/2 Kg. de queso 2 Kg. de harina 3 bolsas de sopa 1 caja de maizoro</p> <p>Juana Andrade Corral</p>
<p>1/2 Kg. de salchicha 1/2 Kg. de pimentón 2 Kg. de harina 3 bolsas de sopa 1 caja de maizoro</p> <p>Martha Acosta</p>	<p>1 caja grande de maizoro 1 bolsa de Frijol 3 latas de atún 2 Kg. de maseca 1 litro de leche 1/2 Kg. de jamón 1 litro de aceite</p>





Puré de Tomate

Con toda Confianza... es  
**HERDEZ**  
CONTENIDO NETO 200 g



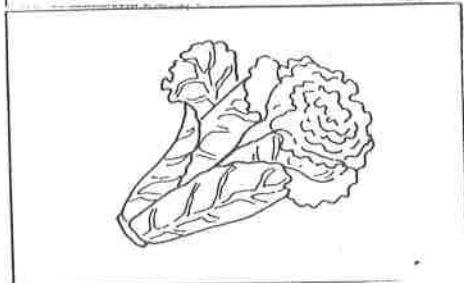
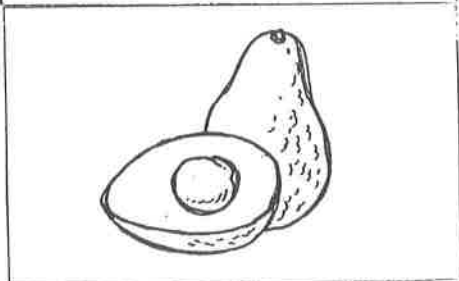
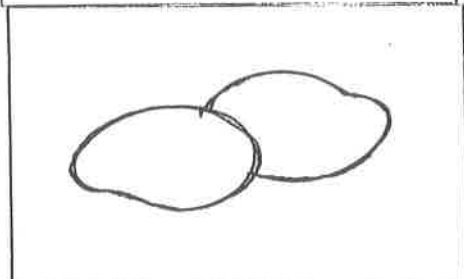
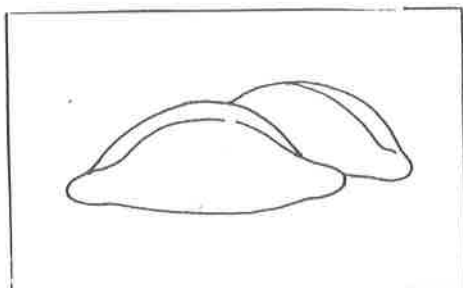
**MAIZENA**<sup>®</sup>

FECULA DE MAIZ

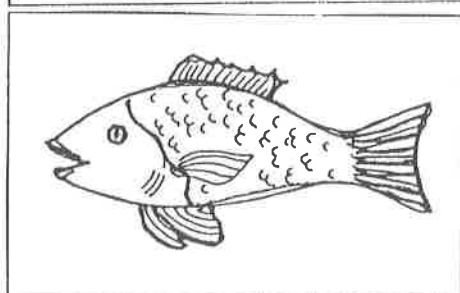
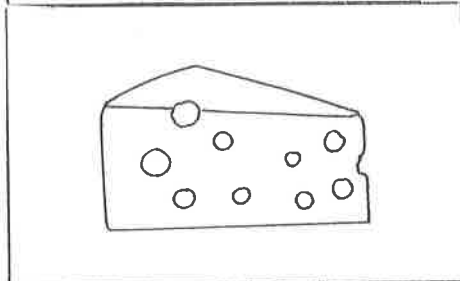
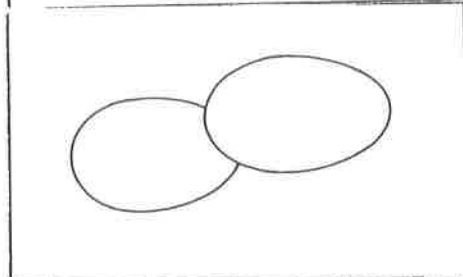
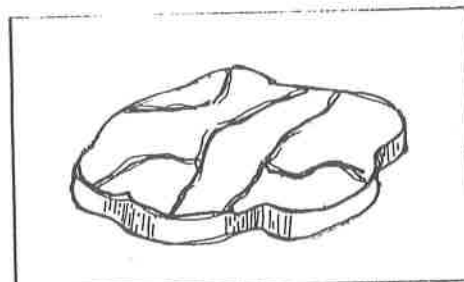
LA  
UNICA Y  
ORIGINAL<sup>®</sup>



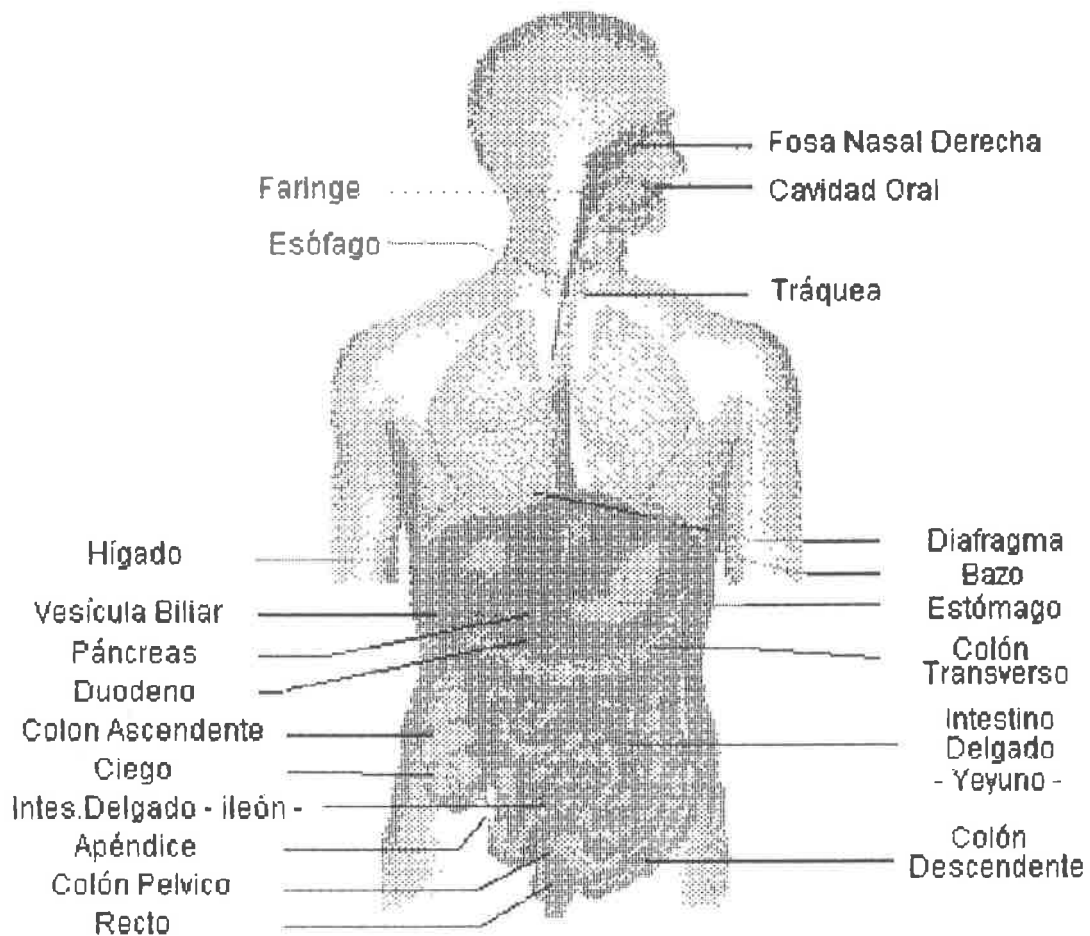
VEGETAL

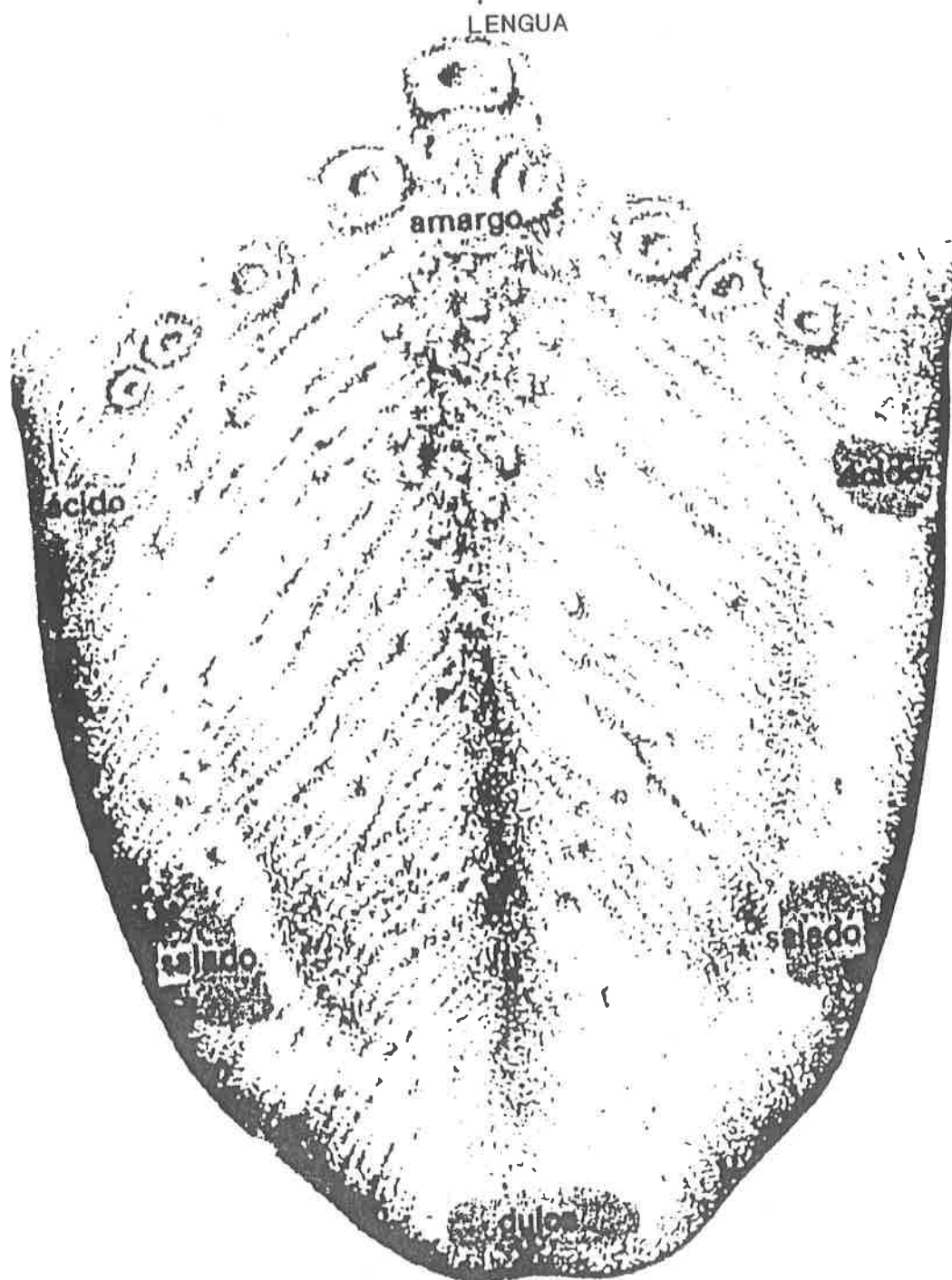


ANIMAL



### APARATO DIGESTIVO





## POSTRE DE FRUTAS

## Ingredientes:

3 plátanos

2 naranjas sin cáscara

2 manzanas

4 guayabas

½ taza de nueces picadas

1 bote de leche la lechera

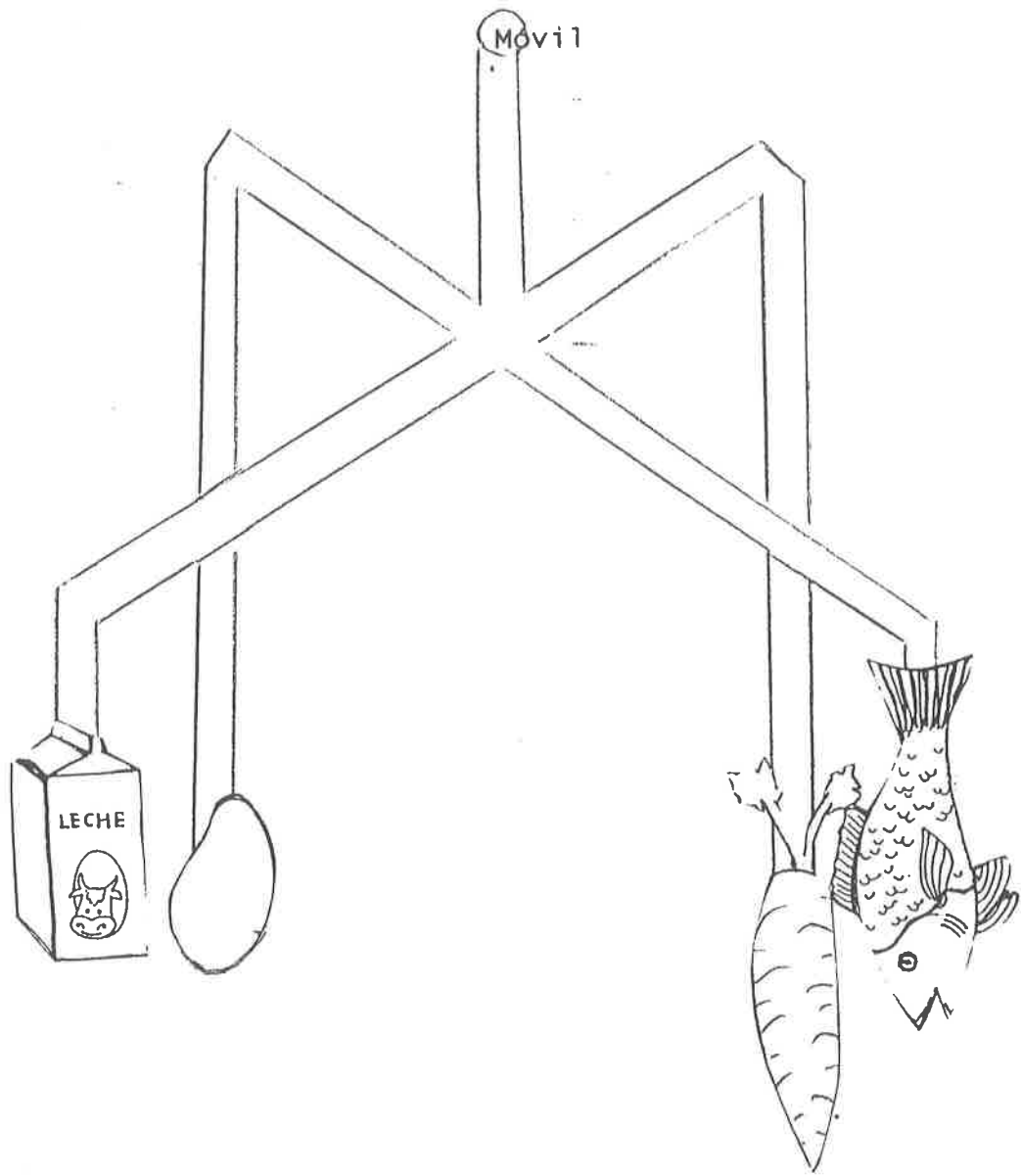
## Preparación:

Se lavan muy bien la naranja, manzana y guayabas, se parten en trozos pequeños como cubitos, se colocan en un recipiente limpio, se agrega la leche, el plátano en rodajitas y la nuez, y se mezclan todos los ingredientes, rinde para 6 porciones.



## ENCUESTA

Alimentos	leche	carne	frijol	sopa	frutas	verduras	huevo
ALUMNOS							
Karen		X	X		X	X	
Liliana			X	X	X		X
Brissia		X	X	X		X	
Perla			X	X	X	X	
Aide			X	X	X		
Sandra			X	X	X		X
Ana	X	X	X	X	X		
Nena			X	X		X	X
Angélica	X	X	X		X		X
Claudia	X		X	X			X
Nayeli	X	X		X		X	
Miguel	X	X		X	X	X	
Hugo	X		X			X	X
Carlos			X	X		X	
Saúl			X	X			
Juán			X	X		X	
Toño			X	X			
Manuel			X	X		X	X
Beto		X	X	X			
Emmanuel			X	X		X	
Joel			X	X	X		
Mauricio			X	X	X		X



## BIBLIOGRAFIA

- FRIEDRICH Gartner. Planteamiento y Conducción de la Enseñanza, Buenos Aires, Kapeluz, 1970, p.p. 207
- IBARROLA María de. Dimensiones Sociales de la Educación, México, D.F. SEP. 1985, p.p. 159
- POLITZER Georges. Curso de Filosofía, México, D.F. Editores Mexicanos Unidos S.A. 1976, p.p. 316
- SEP. Ciencias Naturales, México, D.F. 1994, p.p. 64
- U.P.N. Desarrollo del niño y Aprendizaje Escolar, México, SEP. 1986, p.p. 366
- U.P.N. Pedagogía de la Práctica Docente, México, SEP. 1984, p.p. 118
- U.P.N. La Sociedad y el Trabajo en la Práctica Docente, México, SEP. 1987, p.p. 217
- U.P.N. Análisis a la Práctica Docente, México, SEP. 1987, p.p. 223
- U.P.N. Teorías del Aprendizaje, México, SEP. 1987, p.p. 450
- U.P.N. Contenidos de Aprendizaje, México, SEP. 1983, p.p. 276
- U.P.N. Evaluación en la Práctica Docente, México, SEP. 1987, p.p. 335
- U.P.N. Licenciatura en Educación Básica, México, SEP. 1985 p.p. 479
- U.P.N. Ciencias Naturales Evolución y Enseñanza, México, SEP. 1987 p.p. 248
- U.P.N. Una Propuesta Pedagógica para la Enseñanza de Ciencias Naturales, México, SEP. 1988 p.p. 400
- VILLARREAL Canseco Tomás. Didáctica General, México Offset Mújica, 1980, p.p. 398.