



SECRETARIA DE EDUCACION
PUBLICA

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA
NACIONAL
UNIDAD 16 A

✓
"ALTERNATIVA PARA ABORDAR LA INFLUENCIA DE LOS MEDIOS
MASIVOS DE COMUNICACION EN LA ALIMENTACION DE LA POBLA-
CION ESCOLAR DEL PRIMER AÑO DE PRIMARIA"

P O R:

DELIA GARCIA CAMPUZANO



PROPUESTA PEDAGOGICA

PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADA EN EDUCACION PRIMARIA

Morelia, Michoacan.

Junio 1993

DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACION

Morelia, Mich., a 27 de julio de 19 93.


C. PROFR. (A)
DELIA GARCIA CAMPUZANO
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: "Alternativa para abordar la influencia de los medios masivos de comunicación en la alimentación de la población escolar 1er. año de primaria". opción _____
PROPUESTA PEDAGOGICA a propuesta del asesor C. Profr. (a) TERESA SIMON MORALES, 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 presentar su examen profesional.

A T E N T A M E N T E .
"Educar para Transformar".




MTRA. GRACIELA MORENO SOTO.
PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION DE LA UNIDAD UPN 16A MORELIA
S E P.
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD REGIONAL 16A MORELIA

mpam*


INTRODUCCION

La comunicación de masas es el modo particular de la comunicación moderna que permite al emisor de este proceso (individuo o grupo del que emana) dirigirse simultáneamente a un gran número de destinatarios. El cine, la prensa, la publicidad, la radio y la televisión, realizan la comunicación de masas.

La producción industrial en su conjunto mantiene, igualmente ciertas relaciones con la comunicación en masas. Cuando una industria fabrica un objeto en millones de ejemplares, este objeto o producto lleva oculta implícitamente, tanto la identidad de los manipuladores, como la función de la ideología de éstos mismo, es decir, el objeto presentado difunde algo y lo difunde a un gran número de personas, por medio de un mensaje, que, a su vez, contiene fines netamente lucrativos, más no de información adecuada para el público.

De este modo, la comunicación masiva se convierte en instrumento de que dispone el imperialismo para implantar su ideología que es propiamente la del consumo. Así pues, los productos que maneja la publicidad son acabados, consumados, perfectos. Son productos que pueden llegar a casi todas las clases sociales, pues la manera de presentarlos no sólo sugiere que se adquieran, sino que insinúan e imponen el consumo por medio del lenguaje que se emplea, ya que éste, de algún modo, coacciona al receptor y lo encierra en el producto que es

activos, dialécticos (interactuantes), diversificados o pluridimensionales, en los cuales se sustenta teóricamente esta propuesta, pues sólo con este tipo de métodos (activos), el educando tendrá más posibilidad para criticar los mensajes que le presentan los medios masivos de comunicación en aspectos varios de la vida humana, sobre todo en aquellos más sensibles como son la alimentación y las conductas sociales.

Es aquí en donde entra la función del docente respecto a este problema, pues él será el encargado de estimular esa criticidad y creatividad en el alumno, empleando los mismos medios de comunicación masiva para suscitar nuevas formas de aprendizaje. Los educadores tendrán que convertir los medios de información en verdaderos comunicadores, relacionándolos con las situaciones concretas de la realidad del niño. Tomar como punto de partida situaciones que se presenten en éstos medios y que sean de interés para el niño para aprovecharlas y que sean generadoras de experiencias de aprendizaje al ir adquiriendo, poco a poco, el hábito de análisis de mensajes, con la finalidad de modificar pautas de conducta y, sobre todo, hábitos alimentarios nocivos.

La educación en este sentido, debe apuntar a la formación de niños autónomos, capaces de elegir y actuar por sí mismos, cuyos procesos de aprendizaje se basan en la observación, la experimentación y la investigación, entre otras estrategias de aprendizaje. Debe adoptar en su hacer cotidiano el uso de los

crear un ambiente favorable para una óptima salud, para revalorar los recursos del entorno y la relación hombre-naturaleza.

La propuesta aquí desarrollada contiene, en primer término, la definición del objeto de estudio en donde se le caracteriza, se ubica en el área y nivel correspondiente y se abordan las dimensiones que ocupa.

En el mismo apartado se maneja la importancia de que el escolar lleve una alimentación balanceada a través de diferentes grupos de alimentos; se describe la función de los medios de información masiva y la influencia de éstos en la sociedad (específicamente de la televisión).

Otros aspectos que se presentan en este apartado son los hábitos alimentarios del mexicano y algunos de los productos más comunes que se consumen tales como las sabritas y el refresco; además de destacar la función de la escuela ante los medios masivos de comunicación.

El capítulo I lo constituyen los referentes teóricos, en el cual, se encuentran todos aquellos postulados que sustentan a la propuesta. Se da un panorama breve sobre algunas corrientes teóricas del conocimiento, la forma en que se sugiere la enseñanza de las Ciencias Naturales; la relación que se establece entre aprendizaje y comunicación, entre desarrollo y aprendizaje y las diferentes etapas del desarrollo infantil. Se describen

también las implicaciones pedagógicas, sociales, didácticas y filosóficas de la teoría psicogenética, en la cual se fundamenta la propuesta.

El capítulo II, correspondiente a los referentes contextuales, informa de manera específica acerca del universo de aplicación de la propuesta pedagógica, caracterizando los aspectos físicos, económicos, sociales, culturales y educativos del lugar donde se llevará a cabo el trabajo.

El capítulo III, se desarrollan la observación, la experimentación y la investigación como estrategias metodológico-didácticas para implementarse en el objeto de conocimiento aquí planteado.

Se describen los tres momentos didácticos de todo proceso educativo: la planeación, el desarrollo y la evaluación.

En lo que se refiere a la planeación, se trata de tomar en cuenta todos aquellos elementos que se encuentran involucrados en el aprendizaje para poder realizarla de un modo adecuado.

Por lo que respecta al desarrollo, se sugieren actividades de tres tipos: de acercamiento, de análisis y de reconstrucción, sin dejar a un lado las actividades de extensión.

Para realizar cada uno de los momentos del proceso

educativo, se requiere del empleo de una metodología que también es manejada en esta propuesta, al igual que la utilización de técnicas y recursos.

Por último se presenta la forma en que se evaluarán las actividades sugeridas, tomando en cuenta los tres momentos de la evaluación: evaluación diagnóstica, formativa y sumaria.

JUSTIFICACION

En la actualidad, los medios masivos de comunicación han rebasado, en un nivel muy considerable, la acción de la escuela en cuanto al grado de influencia que ejercen sobre el educando, específicamente en lo que se refiere a la adquisición de productos "chatarra" para la alimentación, los cuales, lejos de servir, perjudican al organismo humano al originar en él necesidades que no se tienen; tal es el caso de los productos envasados, enlatados, empaquetados e industrializados de diversas marcas que, día con día, crean en la persona que los ingiere enfermedades cancerígenas, según las investigaciones del INCO, por las sustancias químicas que contienen para su conservación, lo que trae como consecuencia que el organismo humano se debilite y atrofie cada vez más.

Otra de las consecuencias que acarrea consigo el consumo de tales productos es la contaminación del medio ambiente, ya que el estuche, bolsa o empaque que los contiene, no se desintegra fácilmente, originando así un índice mayor de éste fenómeno.

El consumo ya tan arraigado de dichos productos, ha llevado al hombre a descuidar su alimentación natural, atribuyéndole más importancia a lo que la publicidad le dice que ingiera, que a lo que verdaderamente ayuda a su nutrición, lo que conlleva a un desaprovechamiento de los recursos naturales que posee el país, así como a una pérdida del valor de la moneda, puesto que son más

los alimentos que se importan que los que se exportan.

De ahí que surja la inquietud por realizar una propuesta pedagógica que permita, desde la escuela, retomar la importancia de la alimentación para el óptimo funcionamiento del organismo, tanto física como mentalmente; despertando el interés por cuestionar cada uno de los productos que presenta la publicidad, los que se consumen diariamente en casa y los que existen en el entorno natural.

Es bien cierto que los medios masivos de comunicación penetran hasta en las localidades más humildes; también está claro que resultaría imposible acabar con ellos, sin embargo, es palpable que sí se puede contrarrestar su poder a través de la educación que se reciba, es decir, cómo tener una mejor alimentación que la que se ha llevado hasta ahora, sobre todo en las comunidades rurales en donde la base de la alimentación la constituyen el maíz y el frijol, pero en donde existe la posibilidad de enriquecerla mediante la sensibilización que se haga en la práctica docente, de tal manera que dicha alimentación sea amplia y resulta benéfica para el ser humano, al mismo tiempo que se aprovechen de la mejor manera los recursos naturales propios del medio y se eviten enfermedades y contaminación. Además de sembrar consciencia en el educando sobre el mensaje de fondo que encierra la política imperialista de los países dominantes al comerciar sus productos con los países subdesarrollados: crear mentes consumistas para conservar su

poder.

La publicidad hace que el joven desprecie los valores nacionales. Con toda la manipulación comercial, se logra introducir hábitos y costumbres nuevas. Por ello es que se busca comer, vestirse, vivir como se hace en los países de donde vienen estos modelos ideológicos.

México posee un alto índice de desnutrición, lo cual ha sido originado, entre otros factores, por el consumo de alimentos no nutritivos (refrescos embotellados, pastelillos industrializados, papitas, churritos, etc.) en un grado exagerado, principalmente en los niños de las escuelas primarias y, más aún, en las que cuentan con tiendas que venden estos productos.

Los alimentos chatarra son nocivos para la salud. La radio y la televisión tienen que ver con este problema ya que ahí se enuncian dichos productos. Por tal motivo, es necesario que el educando tenga una educación que le permita reflexionar acerca de los efectos que provoca el consumo de los alimentos chatarra, los perjuicios que se originan al medio ambiente, así como el daño económico que provoca a su país.

De ahí precisamente que la escuela, como agencia educativa, debe crear buenos hábitos de consumo para que esas actividades sean perdurables y, sobre todo, contribuyan a recuperar nuestros valores e identidad nacional, así como desarrollar una verdadera

cultura alimenticia, más que desarrollar un programa oficial.

DEFINICION DEL OBJETO DE ESTUDIO

Todo ser vivo requiere de ciertas sustancias nutritivas para que su organismo se desarrolle. Dichos nutrientes son proporcionados por los alimentos que éste ingiere, lo que permite no sólo un aumento de tamaño, sino que coadyuva a un óptimo funcionamiento, a una mejor conservación de la especie y a un mayor estado de salud.

En el caso del ser humano, la alimentación ha sido factor relegado en el plano de satisfactor de una necesidad biológica de orden primario. Desde tiempos pasados, el hombre no se preocupó por llevar una adecuada nutrición. El origen de ello fue posiblemente la ignorancia, en cuanto al valor nutritivo de los alimentos, o las condiciones del medio que urgían más bien de asegurar alimentos sin importar si eran de mayor o menor contenido nutritivo.

En la actualidad, dicho factor continúa en el olvido debido a que se tiene una mente consumista que piensa sólo en adquirir productos sin importar si realmente se requieren o no, o bien, porque en algunos casos, resulta más económico y cómodo para el ama de casa el hecho de adquirir productos ya elaborados, que prepararlos en forma natural. Situación que se justifica y comprende pero que, no por ello, deja de manifestarse en el estado de salud y ánimo en el niño principalmente y repercute en la calidad de las actividades que éste realiza, entre ellas, las

de aprendizaje, razón fundamental para abordar esta problemática como objeto de estudio de la propuesta.

El objeto de estudio que se aborda pertenece a la asignatura de Ciencias Naturales y está incluido en el bloque de Educación para la Salud que se maneja en los contenidos programáticos de la escuela primaria, específicamente en el aspecto de la alimentación.

Se presenta esta alternativa pedagógica para el Primer Grado de Primaria, por ser el grupo en el que se elabora y significa un espacio posible para partir de ahí a la organización y construcción de propuestas educativas concretas y pertinentes con el niño y su contexto, así mismo, porque cualquier proceso formativo que él inicie debe hacerse desde los primeros años.

Sin embargo, puede ser aplicada a cualquiera de los otros grados del nivel, siempre y cuando se adapten las actividades. Así mismo, puede manejarse no sólo en una unidad, sino que los contenidos son propios para llevarse a lo largo del ciclo escolar y de toda la Educación Primaria.

Las dimensiones que ocupa el objeto de estudio son amplias. Toca los aspectos de Educación Ambiental, en lo que se refiere a la contaminación y el aprovechamiento de los recursos naturales; Ciencia y Tecnología, en su relación con la producción y desarrollo nacional; Cívico e Historia, en los aspectos de

autoestima, identidad y colaboración, así como la comprensión de la realidad presente, el enriquecimiento de la cultura y desarrollo de actitudes, respectivamente, ya que en el momento actual, los medios de comunicación masiva influyen en las mentes de los educandos de manera incalculable, al afectar la economía familiar y nacional. Por otro lado, no se explicitan los intereses de poder y de lucro de las empresas transnacionales que patrocinan determinados productos para la alimentación, de tal manera que lesionan la conciencia de los individuos en sentido negativo, puesto que el hombre pierde la noción exacta de la realidad por la sutileza del fondo real de este fenómeno.

"El programa general, en el aspecto de salud, busca promover una mayor valoración del bienestar físico y mental y desarrollar una verdadera cultura de la salud. En el caso de Primer Grado se pretende que el niño adquiera hábitos y disposiciones que contribuyan a su seguridad tanto física como emocional y afirme su identidad personal, la expresión y comunicación, a partir de los conocimientos del organismo, la Higiene y la alimentación".

(1).

En realidad, el tema que se trabaja en esta propuesta, en el área de Ciencias Naturales del aspecto de Salud, está en función del contenido de: Factores que favorecen la Salud. Las actividades que propone el programa no son suficientes para

(1).- S.E.P. "Contenidos básicos". México, 1992. Página. 14. 16 y 29.

catalogarlas como formativas, quedan más bien en un nivel informativo. Por ende, se interesa buscar aquellas actividades que sitúen al niño en una problemática real que lo afecte, de tal manera que él vea las causas que coadyuvan a la salud y comprenda y reconozca la importancia de llevar una adecuada alimentación para favorecerla, así como valorar los recursos de su entorno y recibir los mensajes de los medios de comunicación con sentido crítico en base a los conocimientos logrados en el trabajo desarrollado en esta propuesta.

- Fundamentación de una dieta recomendable.- El cuerpo humano es una delicada maquinaria que necesita combustible y lubricantes. Cuando éstos no se suministran con regularidad, en la cantidad y de la calidad adecuadas, no funciona bien, se enferma. Si la comida es insuficiente o inadecuada, la posibilidad de padecer alguna enfermedad aumenta. Salud y vida dependen de una alimentación recomendable.

El ser humano, como todos los seres vivos, necesita obtener del exterior una serie de sustancias vitales que el cuerpo es incapaz de producir por sí mismo en las cantidades requeridas. Estas sustancias combustibles se llaman nutrientes, los cuales, pueden clasificarse en 4 grupos:

a) Hidratos de carbono, lípidos o grasas: Compuestos orgánicos que son fuentes naturales de energía, la cual nos permite movernos, respirar, pensar, caminar, escribir, trabajar, etc. En

la alimentación intervienen grasas animales, como la manteca; aceites vegetales de semillas oleaginosas, como el ajonjolí, el olivo, el girasol, la soya, el cártamo y frutos oleaginosos como el cacahuate, la semilla de calabaza, y las distintas variedades de nueces.

b) Proteínas: Compuestos orgánicos que el ser humano aplica a la formación y regeneración de las masas musculares y de los tejidos epiteliales (piel, membranas, pelo, uñas). En la etapa infantil ayudan al crecimiento y desarrollo. Los alimentos más ricos en proteínas (nombre que se le da a las reuniones de aminoácidos), casi siempre son de origen animal (carne, leche, huevos); pero todas las leguminosas (plantas verdes que presentan sus semillas encerradas en una vaina) también son ricas en proteínas. Entre las de mayor valor proteínico se encuentran la soya, el frijol, el garbanzo, el chícharo, el haba, la lenteja, el arvejón, la alfalfa.

c) Minerales y vitaminas: Se requieren en mínimas cantidades, pero sirven para aprovechar los demás nutrimentos y contribuyen al control de funciones como el crecimiento, los latidos del corazón y la respiración. Toda dieta es incompleta si en ella faltan las vitaminas y los minerales. Algunas vitaminas, principalmente las liposolubles, abundan en el hígado de pescado y en los órganos oscuros del ganado, pero la mayor abundancia de las vitaminas hidrosolubles y de algunas liposolubles, se localizan en las frutas y hortalizas.

d) Cereales, tubérculos, azúcares y glúcidos: Los cereales son el maíz, el trigo, el arroz, la avena, el centeno y la cebada.

Los tubérculos más utilizados son la papa, el camote y la yuca.

Estos alimentos son ricos en proteínas, hidratos de carbono y vitaminas.

"Para satisfacer las necesidades inmediatas de energía y endulzar algunos alimentos, el hombre se sirve de la miel de abeja o de los azúcares industriales obtenidos de la caña de azúcar o de la remolacha". (2)

La alimentación natural deber ser fomentada a pesar de la comodidad de las personas que sólo buscan los alimentos industrializados.

Mediante una adecuada información al público, fácilmente se puede lograr una abetención en el consumo de tales productos, ya que éstos son enriquecidos, tras la cocción, con vitaminas y complejos minerales preparados en los laboratorios químicos, lo cual impide que los principios nutritivos se aprovechen del mismo modo que si se consumen directamente de la naturaleza, ya que de esa manera son más asimilables para el organismo humano.

"Por otra parte, se ha comprobado que los procesos

(2) REVISTA del INCO No. 151 Sept. 1969

industriales tienden a suprimir la celulosa o fibra bruta que contienen los vegetales. La celulosa es un hidrato de carbono que en la digestión, es asimilado en porcentajes bajos, pero la fibra bruta es un compuesto que da volumen a los alimentos y obliga a un trabajo más intenso de todos los órganos que intervienen en la digestión y asimilación de nutrientes". (3)

El olvido casual o intencionado de esto, crea sociedades integradas por individuos orgánicamente débiles, pues órgano que no trabaja se atrofia y al nutrirse con productos semiartificiales, desposeídos de las características que fuerzan el trabajo orgánico, se reduce al mínimo la actividad del sistema digestivo, el cual ha sido preparado por la naturaleza para trabajo pesado, trabajo que lo fortalece y lo mantiene en perfecto estado de salud. Esta es una de las razones por las que se defiende la alimentación natural de la industrializada.

- Importancia de la buena alimentación en el escolar.- En cuestión de alimentación, cada etapa de la vida tiene sus propios requerimientos. Los niños en edad escolar presentan necesidades específicas que no siempre son atendidas como responde. Una buena acumulación de reservas durante el periodo escolar y nutrimentos que abastezcan el desgaste del crecimiento acelerado son fundamentales para la salud futura. De ahí que sea tan importante crearles sanos hábitos alimenticios y proporcionarles una dieta

(3) A MONTEB "Horticultura" Manual Práctico Ilustrado Editores Mexicanos Unidos S.A. México 1979.

adecuada durante su estancia en la escuela.

El escolar crece más lentamente que el niño en el primer año de vida, pero tiene mucho más desgaste físico e intelectual y debe acumular reservas. Por ello, es que hay que cubrir las cantidades de calorías y proteínas necesarias (2000 y 52 gramos, respectivamente, como promedio diario) que proporcionan los tres vasos diarios de leche, la carne, las leguminosas (frijol, lenteja, alubias, arvejón, etc) y los cereales (maíz, arroz, pastas, galletas). Por supuesto, no pueden faltar las frutas y verduras y hay que considerar que no hay reglas estrictas, pues la alimentación de cada niño variará según las características de actividad y crecimiento.

Un punto especial a destacar en la alimentación del escolar es la relevancia del desayuno y el refrigerio, ya que la costumbre de desayunar se ha perdido en muchos hogares o se le practica de manera insuficiente. El niño no debe de ir a la escuela con el estómago vacío, pues el desayuno le proporciona la cuarta parte de energía que requiere en un día y, por consiguiente, es indispensable tanto para el desarrollo físico como para su capacidad de aprendizaje. Es necesario que se acostumbre al niño a desayunar y a hacerlo siempre en el mismo horario y que, además, el desayuno contenga alimentos de los diferentes grupos y que sea variado.

La energía que se insume en la etapa escolar hace necesario

: 115215

el refrigerio. Por ello es que también debe reunir alimentos variados para evitar que los niños lo sustituyan por golosinas. El refrigerio debe ser casero, rico en elementos nutritivos y preparado con higiene. De otro modo sólo quita el hambre, no alimenta y, por lo general, contamina.

Como la etapa escolar corresponde a un periodo de desarrollo de la personalidad, suele ocurrir que los gustos propios del niño interfieran en la buena nutrición, pero depende de la imaginación de los padres para que presenten platillos atractivos y variados que respeten sus gustos y que le creen buenos hábitos alimenticios.

**RACIONES RECOMENDADAS DE ALIMENTOS A LA SEMANA PARA ESCOLARES DE
7-12 AÑOS**

ALIMENTOS	RACION	No. DE RACIONES	GRUPO
Cereales	1/2 pieza de tortilla o, 1/2 pza. de bolillo o, 1/2 pza. de pan dulce o, 5 galletas marías o, 1/2 taza de cereal.	9 raciones diarias.	Cereales y tubérculos (energía).
Leche	1 vaso (200 ml).	2 raciones diarias.	

queso	30 gramos	3 raciones	Leguminosas
huevo	1 pieza	3 raciones	y alimentos
		diarias	de origen
			animal.
carne	60 gramos	3 raciones	(proteínas)
Leguminosas	90 gramos	1 ración	
pescado	60 gramos	1 ración	
Frutas	120 gramos	3 raciones	Frutas y
			Verduras.
Verduras	60 gramos	3 raciones	Vitaminas y
			minerales.

NOTA: Un alimento de cada grupo en cada comida. (4)

- Los medios de comunicación masiva.- Uno de los problemas más inquietantes en la actualidad es el de los llamados medios masivos de comunicación, medios masivos de información, medios colectivos de comunicación.

La preocupación de tales medios nace en la Segunda Guerra Mundial. Tiene gran importancia en la realidad cotidiana debido a su grado de influencia notoria e inquietante para padres de familia, científicos, educadores, políticos y autoridades, ya que plantean un problema económico, social, médico, político e

(4) DEPARTAMENTO DE NUTRICION DEL INCO. Revista Mayo. 1969 pag. 65

ideológico a través de la contaminación psicológica que realizan.

"Los medios masivos son aparatos ideológicos de Estado que sirven para informar, deformar, formar, transformar o conformar la mentalidad de la masa" (5).

Los medios de comunicación masiva pueden concebirse como una "industria cultural fácil de digerir", cuya esencia es de carácter industrial y, por lo tanto de mercancía, ya sea elaborada por una empresa privada o del Estado. Se encargan de transmitir ideas, conceptos, nociones y prejuicios que expresan, los intereses de las clases dominantes de la sociedad, es decir, son los vehículos de la ideología capitalista.

- Función de los medios masivos de comunicación y su influencia en la sociedad.- Los medios masivos de comunicación tienen como finalidad inhibir en los hombres su capacidad de expresión, enmudecer e impedir la capacidad de réplica, de respuesta, de contestación. Transforman al ser humano en receptor a través del mecanismo de seducción del medio al presentar héroes ideales de la juventud que dejan abierta la posibilidad para destruir las barreras morales de la persona y ésta pueda estar al servicio de una potencia extranjera, sin remordimientos ni conciencia por medio de los contenidos latentes (no manifestados).

(5) CASSIOLI, Armando. Conocimiento, sociedad e ideología. México, 1976; Edit. ANUIES Pag. 59.

Cuando los medios masivos de comunicación han alcanzado su objetivo (enmudecer al espectador), el hombre estará listo para observar pasivamente la propaganda comercial que lo induce al consumismo, es decir, estará dominado; su conocimiento se moldeará de una forma determinada. De este modo, el alumno masificado y enmudecido no discrimina entre la realidad y la fantasía, no jerarquiza entre un comic y una obra de arte, entre la diversión y la propaganda comercial. Con respecto a esto, es importante dar un ejemplo significativo: El personaje "Popaye el marino" se creó para incitar el consumo de espinacas enlatadas y fue financiado en E.E.U.U. por los agricultores y productores de estos productos industrializados. Es entonces cuando aparece la relación de dependencia que trunca la conciencia crítica del individuo y lo enajena por completo.

- La influencia de la televisión en el consumo de alimentos no industrializados.- La televisión, continua en el hogar, y por lo vivido de los mensajes visuales y sonoros, ocupa un lugar importante en la educación de los niños; sus historietas y personajes difunden insistentemente lo que es deseable, exitoso, satisfactorio e importante. De esa manera puede influir poderosamente en la mente de sus espectadores, especialmente en los niños.

La publicidad televisiva de alimentos tiene mucho que ver con la modificación de los hábitos de consumo, ya que los anuncios comerciales son una de las principales fuentes de

información a las que recurre la población mexicana.

Las técnicas que utilizan los publicistas para promover sus productos alimenticios son entre otras, la de presentar frases ambiguas tales como: "aliméntate bien" y "aliméntate en forma balanceada". Estas expresiones no dan información clara al público, pues se pretende presumir con ellas que los consumidores saben perfectamente en que consiste la alimentación equilibrada.

Además, las expresiones aparecen únicamente durante unos 5 segundos (aproximadamente) en la pantalla y el espacio que se deja para visualización, es demasiado reducido en relación con el tamaño del aparato televisivo. por otro lado, no existe contraste en el fondo, lo cual dificulta su lectura.

La mayoría de los comerciales dejan a un lado la importancia de consumir alimentos nutritivos y naturales debido a que la intención de los empresarios es vender. Para lograr tal objetivo tratan de convencer que su producto es el mejor al presentar un objeto mucho más grande de lo que es en realidad.

Presentar una golosina o un alimento muy apetitoso, poniéndole spray para que brille, mayor cantidad de crema de la que en realidad tiene, destacando lo "cremoso", "suave", "original", "esponjoso" de los productos.

La publicidad se vale también de personajes como "Chabelo", "El Chavo" o "La Chilindrina" para que recomienden determinado

producto y éste se vuelva irresistible para los niños.

Los comerciales ordenan abiertamente adquirir el producto:
Corre Compra Prueba.

Otros de los trucos que utilizan los empresarios para comerciar sus productos son los siguientes:

- Exageran los gestos de gusto, felicidad, comodidad, emoción que provoca el uso de un producto.
- Relaciona el producto con situaciones que la adquisición del artículo nos va a dar.
- No mencionan las consecuencias que provocan en la salud el exceso de consumo del producto.
- Se insiste en ofrecer un producto diversidad de veces: "Si estás triste o contento", "En la escuela o en la casa", "Tu solito o con tus cuates".
- Se valen de ilusiones que confieren a los productos la facultad especial para satisfacer necesidades básicas del ser humano.

Las necesidades más explotadas por los publicitarios son las psicológicas, particularmente la alegría, es decir, el producto se asocia con personajes representados por niños alegres que se

divierten mucho al consumirlo, lo que equivale a decir que no se come para proveer al cuerpo humano de los nutrimentos necesarios para vivir, sino para divertirse y ser felices.

Posterior a las necesidades psicológicas aludidas, se hace mención de las necesidades físicas o fisiológicas, en donde se ofrece energía, salud, agilidad, fuerza y crecimiento.

En la publicidad de los comestibles no hay cabida para los buenos hábitos alimentarios, lo cual, aunado a la baja calidad nutritiva de los productos anunciados y a las características mismas de los comerciales, complica el grave problema de desnutrición en el país.

- Hábitos alimentarios del mexicano.- Es bien sabido, y se ha repetido constantemente, que existe una gran porción de la población mexicana (cerca del 50 %) que recibe una alimentación deficiente, monótona y poco diversificada; sobre todo en las zonas rurales y en las zonas urbanas marginadas, cuyos habitantes se alimentan básicamente del maíz, frijol y chile.

A su vez, estas deficiencias en el comer han dado lugar a importantes alteraciones biológicas, clínicas y sociales que perturban el desarrollo físico y mental del mexicano, de tal manera que éste no puede desarrollar todo su potencial. Este fenómeno repercute mayormente en la niñez. Por ello es que existe la necesidad de emprender acciones que inciten a los niños a

recibir una alimentación adecuada para que puedan desarrollarse sanamente.

Es bien cierto que la deficiencia en la alimentación está condicionada por la falta de recursos, la ignorancia y la comodidad de consumir alimentos industrializados para evitar elaborarlos, pero también está claro que no existen buenos hábitos alimenticios, puesto que aunque todos comemos, no todos lo hacemos por los mismos motivos; al menos así lo muestran resultados obtenidos por investigaciones del INCO, ya que la mayoría de la gente ingiere alimentos por gusto, por necesidad, por prestigio, por llenar la panza, por aburrimiento, por costumbre o por no morir de hambre, pero realmente pocos lo hacen por nutrirse. De esta manera se explica el hecho de que las fritangas, los refrescos, las botanas y toda una serie de comestibles industrializados de bajo valor alimenticio hayan desplazado a los productos nutritivos, poniéndose así de manifiesto que la nutrición es una razón poco común para que el mexicano coma. Por tal motivo, puede decirse que no existe una cultura alimenticia en el mexicano por lo que se originan una serie de situaciones como las siguientes:

- Las sabritas y el refresco: Alimentos muy comunes del mexicano.- En el "mundo feliz" que nos ofrece la publicidad, obviamente nunca se habla de los peligros y efectos secundarios de algunos alimentos industrializados.

Es bien palpable que la publicidad televisiva es responsable de que gran parte de la población se alimente inadecuadamente, ya que induce a una serie de cambios en los patrones de consumo.

Uno de los alimentos más comerciales en cuanto a publicidad se refiere, son las sabritas, las cuales poseen un exceso en grasas saturadas y sal. Estos productos, si se consumen frecuentemente, favorecen la hipertensión arterial. Además, los aditivos antirraclificantes, conservadores y otra serie de compuestos químicos que contienen, no son benéficos para la salud.

Cuando alguien se alimenta con más carbohidratos que proteínas - que es lo que proporcionan las sabritas - se tiene una persona mal nutrida y obesa.

Por lo que respecta a los refrescos, (otro de los productos altamente consumido), también acarrear riesgos para la salud del ser humano, pues su ingestión constantemente provoca irritación del sistema digestivo debido a la presencia del gas; impiden una nutrición adecuada al quitar el hambre (la gente se llena con el gas y deja de comer alimentos nutritivos); el gas carbónico, que contiene produce inflación y distensión del abdomen y los colorantes, en un momento dado, podrían llegar a causar tumores; por el exceso de carbohidratos que contienen, se favorece la caries dental. Y si las caries se convierten en focos de infección, pueden causar problemas generales de Salud, afectando

órganos como el corazón y creando problemas hepáticos, renales y de reumatismo articular.

Con la ingestión de las botanitas y el refresco (alimentos chatarra), las personas, generalmente desarrollan la típica obesidad del mexicano, gordo y desnutrido, que no tiene las proteínas adecuadas, sino grasa acumulada, lo que puede afectar también la presión arterial.

- Función de la escuela ante los medios masivos de comunicación-

El fin de la educación ha de traducirse en la "formación de seres humanos capaces de aprender por sí mismos, pensadores o aprendedores autónomos", pero hasta ahora, la escuela se ha limitado a transmitir información ya digerida y ha contribuido con los medios masivos de comunicación para frustrar la autonomía del alumno, al decirle lo que debe hacer, inhibiendo así su participación en la toma de decisiones y formándole un grado de dependencia cada vez mayor.

Ante tal situación debe destacarse que la escuela no puede dar la espalda a los medios, ni estanzarlos, ni ignorarlos; sino que le corresponde despertar la conciencia crítica en los educandos ante los mensajes cerrados, autoritarios. Promover en los alumnos los instrumentos básicos de percepción y razonamiento, así como la facultad de discriminación que los haga capaces de interrogar los programas y, sobre todo, los comerciales televisivos que se presentan, específicamente

aquellos que los obligan a comprar e ingerir productos alimenticios industrializados.

El punto de partida de la escuela ante los medios de comunicación masiva, será el de liberación (desalienación); que prepare al individuo no para la adaptación, sino para la transformación, la personalización del alumno mediante la apropiación de su medio ambiente con el objetivo de integrar toda la actividad humana, es decir, articular la educación sistemática con la asistemática, haciendo uso de los medios de comunicación social y aprovechando otras agencias educativas, pero entendiendo, que esta articulación debe ser utilizada para EDUCAR y no mal informar, distorsionar o crear actitudes con fines de lucro.

Por ello es que se pretende rescatar los anteriores planteamientos del Objeto de estudio a través de los contenidos de enseñanza que se socialicen en la escuela, de tal modo que se emplee la metodología adecuada y se haga frente a los medios de comunicación masiva en lo que respecta a su influencia enajenante y no contribuyan para dicho efecto; que ayude en el rescate del conocimiento del entorno para el aprovechamiento de los recursos propios de manera que los aprendizajes que se adquieren en la escuela resulten significativos para el alumno en las prácticas cotidianas, garantizando con ello la salud individual y colectiva, así como el saneamiento del medio ambiente. En estos puntos se centra esta propuesta pedagógica, que responde a la

necesidad de retomar a la alimentación natural y a la comunión hombre-naturaleza, así como el desarrollo de la capacidad de pensar y discriminar lo que es conveniente de la gama inmensa que ofrecen los avances tecnológicos y científicos.

OBJETIVOS.

Objetivos generales:

- Diseñar una alternativa educativa que permita revalorar, a partir de la escuela, la importancia que tiene la alimentación natural en el desarrollo del ser humano y su trascendencia en el aprendizaje.
- Coadyuvar con los docentes del nivel de educación primaria, en la búsqueda de respuestas alternativas de enseñanza activa sobre la alimentación.

Objetivos específicos:

- Favorecer el conocimiento del cuerpo humano, su funcionamiento y factores que posibilitan y/o limitan su óptimo desarrollo y estado de salud.
- Garantizar la salud individual y social a través de la alimentación propia, evitando la creación y desarrollo de enfermedades, a partir de prácticas escolares.
- Coadyuvar en el proceso de conscientización sobre el dominio que poseen los medios masivos de comunicación en cuanto a la adquisición de productos "chatarra" para la alimentación, en la población de edad escolar.

- Estimular, a través de estrategias de aprendizaje adecuadas, la curiosidad, el deseo y la capacidad en el educando para que incorpore alimentos variados y de alto valor nutritivo en su alimentación, mediante el previo conocimiento de ellos.

- Contribuir en el control de la fuga de divisas del país.

- Comprender las bases biológicas de salud y el aprovechamiento de los recursos naturales propios del contexto del educando.

- Contribuir a la disminución del Índice de contaminación del medio ambiente local, regional, nacional y universal.

CAPITULO I

1. REFERENTES TEORICOS

El marco teórico engloba las posiciones, postulados, supuestos, categorías y conceptos que han de servir de referencia para estudiar un problema de cualquier índole.

El papel del marco teórico es el de orientar el proceso de construcción de los componentes de la propuesta metodológica de una manera congruente.

La propuesta se fundamenta en la corriente constructivista de Jean Piaget porque se considera la teoría más coherente con el momento histórico que se vive, puesto que proporciona un conocimiento más amplio sobre el desarrollo cognoscitivo del niño, ya que las anteriores teorías del aprendizaje no dan cuenta más que de un aspecto limitado del proceso de adquisición de conocimientos y, por ende, llevan a aprendizajes también limitados que no implican la comprensión de las temáticas tratadas.

1.1 Corrientes teóricas del conocimiento.- Así, el empirismo (particularmente representado en los países anglosajones), derivaba todo conocimiento únicamente de la experiencia, concebida ésta como "una lectura o un registro de las propiedades ya que organizadas en los objetos o como resultado de asociaciones repetidas dadas por la experiencia propia del

sujeto". (6)

Por su parte, las corrientes racionalistas, postulaban la primacía del sujeto, en tanto que fuente de una necesidad deductiva y de diversas estructuras (causalidad, espacio, tiempo, etc.), susceptibles de imponerse a la percepción y a la experiencia haciendo posible la interpretación de ésta última.

En cambio, Piaget, centra la atención de sus análisis en los procesos y no sólo en los resultados logrados; pone énfasis en la interacción entre el sujeto cognoscente y el objeto de conocimiento, así como en el carácter constructivo y progresivo en la elaboración de estructuras de conocimiento.

Para Piaget, el conocimiento es "un proceso dialéctico de interacción entre el sujeto cognoscente y el objeto de conocimiento que, a diferentes momentos de su desarrollo, alcanza formas de equilibrio cada vez más estables, complejas y avanzadas que integran y superan a las anteriores. Las formas de equilibrio más estables de los seres vivientes son las estructuras de la inteligencia". (7)

Conocer algo es "ejercer alguna acción sobre él, organizarlo, transformarlo y, de este modo, incorporarlo a la

(6) DONALTE, "Enseñanza de las ciencias naturales y sociales en México". Revista EDUCACION, oct. dic. de 1982, México, pag. 61.

(7) IBIDEM.

propia estructura cognitiva". (8)

De este modo, los términos del conocimiento son tres: el sujeto (s) y su actividad (sujeto cognoscente), las estimulaciones del medio (objeto de conocimiento) y los mecanismos de interacción (*) y entre el organismo y el medio que le rodea (s+o).

La noción de interacción se refiere a la naturaleza misma de las relaciones entre el sujeto y el medio. El sujeto actúa sobre el medio para transformarlo, pero a su vez, se transforma a sí mismo. Por su parte, el medio proporciona estimulaciones al sujeto y le presenta resistencias a sus acciones.

Para Piaget el objeto existe, pero sólo podemos conocerlo a través de la actividad estructurante del sujeto.

El conocimiento es indisociable de la acción misma y se elabora por medio de un conjunto de estrategias y de acciones del sujeto sobre el medio que toman en consideración, a su vez, los datos del medio, organizándose así de manera óptima los intercambios. Así pues, el conocimiento toma la forma de una construcción.

La construcción implica también un carácter progresivo en la

(8) H. GORMAN, Richard. "Introducción a Piaget". Edit. Paidós. Buenos Aires, 1978. pag. 66.

elaboración de las estructuras de conocimiento, en donde lo adquirido, en un momento dado se conserva, pero al mismo tiempo se modifica lo suficiente para ser integrado a un nivel superior, más complejo, que lo rebasa y abre nuevas posibilidades. Este proceso se desarrolla indefinidamente llegando en diferentes momentos a niveles óptimos de funcionamiento que constituyen ciertos estados de equilibrio.

Siempre que se opera sobre un sujeto, se está transformando. Dicha transformación se da de dos modos; mediante el conocimiento físico, simple o empírico, el conocimiento lógico-matemático y el conocimiento social.

El primero surge cuando el sujeto abstrae las propiedades particulares de los objetos y fenómenos naturales y obtiene un conocimiento de los mismos a través de la acción.

El segundo consiste en enriquecer el objeto con propiedades o relaciones nuevas que conservan las propiedades o relaciones anteriores, pero completándolas mediante sistemas de clasificaciones, ordenaciones, correspondencias, enumeraciones, medidas, etc..

El origen del conocimiento reside en estos dos tipos de acciones y no sólo en las percepciones que le sirven de señalización. El hombre conoce trabajando, por lo tanto, el conocimiento psicológico es una actividad.

Por otro lado, Piaget manifiesta que la objetividad, tanto en las ciencias como en el niño, no está dada en el punto de partida ni en el contacto directo con el objeto, como tampoco en la observación y el registro pasivo de los hechos. "Una objetividad implica un máximo de actividad por parte del sujeto, en la medida en que la acción particular se descentra para enmarcarse en un sistema de coordinaciones, que permita una lectura objetiva y un debate deductivo de los resultados" y, además, ayude a la coordinación de diferentes puntos de vista emanantes de las acciones de distintos observadores. (9)

1.2. El conocimiento de las Ciencias Naturales.- Por lo que respecta a la enseñanza de las Ciencias Naturales en el niño, se sugiere el estudio de la naturaleza y de la tierra, sus características, clasificaciones, las relaciones simples y las constancias de la naturaleza; reunir datos y trabajar con ellos; propiciar el razonamiento inductivo, puesto que lo importante "es aprender los procedimientos a través de los cuales se llega al conocimiento y no a conocimientos ya dados, ya que éstos constantemente se están modificando.

Para aprender los procedimientos los alumnos deben participar en actividades, en la realización de investigaciones y experimentos, en la discusión de resultados y sus opiniones, propiciando siempre que lleguen a una conclusión. Los alumnos

(9) Op. cit. Revista Educación. Pag. 67.

propiciando siempre que lleguen a una conclusión. Los alumnos deben desarrollar habilidades para observar, distinguir, explicar, experimentar, comprobar, enunciar, registrar, consultar; que los niños aprendan a dudar de las afirmaciones cuando no existen suficientes pruebas, criticar los errores, participar activamente, proponer soluciones, aceptar las críticas de los demás, criticarse a sí mismos, conocer y respetar la naturaleza, desarrollar nociones de que los fenómenos naturales tienen explicaciones naturales y que la solución de un problema siempre lleva a plantear otros problemas.

La actitud del niño en el acto de aprender las Ciencias Naturales es la de investigar la verdad que ha de ser suya. Para ello es necesario ponerlo en contacto directo con los objetos y seres para que, por medio de la observación, y de la experiencia, pueda aprender lo que tiene de esencial, específico y característico.

Pero no basta que el niño observe y experimente; es necesario que con los materiales reunidos analice y abstraiga, compare, sintetice, fusione y generalice, llegando a poseer ideas tan generales como lo permita su grado de madurez mental.

Sólamente por la reflexión el niño puede llegar a vislumbrar la ley de la causalidad y los principios biológicos que rigen la vida. Sólomente la reflexión que sigue a la observación y experimentación, le darán la intuición de los principios

generales que rigen la naturaleza.

De los planteamientos anteriores se desprenden algunos principios fundamentales para la enseñanza de las ciencias naturales en la escuela primaria:

- La enseñanza debe partir siempre de la actividad investigadora del alumno.
- El alumno debe poder experimentar, confrontar sus representaciones iniciales con una realidad que le responda, obtener nuevas informaciones de ella etc.
- Debe poder discutir libremente con sus compañeros los resultados de su actividad exploratoria y experimental, para confrontar los diferentes puntos de vista.
- Los conceptos transmitidos verbalmente no tienen ningún sentido cuando no están apoyados en un trabajo de elaboración experimental por parte de los niños.
- Las informaciones suplementarias y necesarias el niño debe poder buscarlas personalmente en libros, hacer consultas, etc. cuando sea necesario.

1.3 Aprendizaje y comunicación.- En toda relación pedagógica se establece un proceso de comunicación, el cual, se ha entendido

como una forma de relación social. Sin embargo, hay necesidad de aclarar que hay diferentes maneras de relacionarse. Entre dichas formas se pueden mencionar la denominada vertical o verticalista, en donde se determina el rol del maestro y del alumno, así como el fin de los contenidos, es decir, se priva constantemente a los educandos de participar en el proceso de conocimiento porque se les tilda de apáticos e ineptos y el maestro pasa la mayor parte del tiempo transmitiendo órdenes, amonestando o castigando. El alumno sólo actúa como receptor de tales órdenes, por lo que lejos de existir una verdadera comunicación, el proceso se queda a nivel de emisor-receptor, o sea, en una simple acción que el educando ejecuta cuando ha recibido las instrucciones del docente, sin dar oportunidad a que haya un intercambio de roles.

Otra posible relación es el proceso E-A, es cuando se da la comunicación o bien, una relación horizontal, en la cual el niño razona creativamente no sólo ante su maestro, sino también frente a sus compañeros y el mundo que lo rodea. Aquí el educando es capaz de interrogarse y a su vez, de encontrar respuestas adecuadas para transformar la realidad, ya que el docente le permite desempeñar diferentes roles (emisor-receptor); ya no es un ser espectador; ahora participa como creador, puesto que se le ha dado la oportunidad de actuar en el proceso, en donde adquiere un sentido de responsabilidad y compromiso hacia la construcción del conocimiento. Esta responsabilidad tiene un carácter consciente y real del educando, siempre y cuando el proyecto de trabajo lo afecte emocionalmente, lo interese, lo motive a

participar.

En una relación de este tipo, los elementos que intervienen en ella, así como el sentido final del mensaje, buscan enriquecer la percepción, servir de expresión individual y grupal; están en función del tema, incitan a la pregunta; a la profundización; apuntan a la creatividad, a la espontaneidad, a la ruptura de lo "dado por lo sabido"; hay una responsabilidad. La decisión ya no resulta arbitraria, ni una minoría decide por una mayoría.

Estas posibles relaciones en el proceso educativo originan, a su vez, un concepto de aprendizaje propio, ya sea desde el punto de vista de la relación vertical o bien, horizontal.

En este trabajo se pretende desarrollar ésta última, puesto que es la más acorde con la teoría que sustenta la propuesta.

En este sentido, aprendizaje entonces, es la interacción continua y dinámica que se ejerce entre el educando y el medio que lo rodea (mundo exterior). Este aprendizaje puede llegar al niño de muy diversas formas, ya que cada uno posee características muy diferentes y, por tal motivo, no aprehenden su mundo de igual manera.

Sin embargo, es importante señalar que, aunque no todos asimilen y aprehendan su realidad del mismo modo, si hay necesidad de que se lleve a cabo una comunicación y para tal

efecto, es indispensable implementar la relación horizontal en el proceso educativo, pues, de lo contrario, se estaría cayendo en un nivel meramente informativo, puesto que el alumno no tendría oportunidad para expresar, interpretar, participar y desempeñar tanto el papel de emisor como el de receptor y, sobre todo, el de creador no sólo en un proceso de comunicación y aprendizaje, sino también de conocimiento.

1.4. Desarrollo del niño y aprendizaje.- De los planteamientos anteriores, surge la importancia de que el docente no vuelva la espalda a la influencia que ejercen los medios de comunicación masiva (específicamente la televisión) sobre el niño para que éste adopte determinado modo de alimentación, ya que, de lo contrario, se estaría asumiendo un papel pasivo, de receptor. Para ello habrá que tomar en cuenta ciertos principios psicológicos sustentados por Piaget, con el fin de obtener pautas a seguir para llevar a cabo el proceso educativo de una manera más adecuada y efectiva, evitando forzar y/o truncar el desarrollo y evolución del niño.

El interés de esta teoría reside en la visión que aporta el niño en cuanto a la naturaleza de su desarrollo mental al estudiar el origen y los procesos activos del sujeto y cómo es que tales procesos se transforman de un nivel simple a uno más complejo, por medio de la acción que el sujeto establece con el objeto de conocimiento.

Uno de los principios de la teoría Piagetiana es la diferencia que establece entre el desarrollo y aprendizaje. El primero es espontáneo, mientras que el segundo es provocado, por lo tanto, es limitado y manifiesta que es indispensable que exista el desarrollo para que pueda haber aprendizaje. De este modo el desarrollo es una progresiva equilibración, un perpetuo pasar de un estado de menor equilibrio a un estado de equilibrio superior.

Por su parte, el aprendizaje se da mediante operaciones que el sujeto realiza al interactuar con el objeto de conocimiento, modificándolo, transformándolo y entendiendo el modo como está construido, pues implica una acción interiorizada, no aislada a otras operaciones; es reversible dado que se efectúa en ambas direcciones y, como resultado, es siempre una parte de la estructura total.

Aunado a estos conceptos aparece la inteligencia que constituye el elemento más importante para el aprendizaje, ya que el aprendizaje de cualquier dato depende, en gran parte de la capacidad general del niño para relacionar de forma lógica determinados datos. Por tal motivo, los términos de desarrollo, aprendizaje e inteligencia no se pueden separar, ya que no se aprende sino hay desarrollo e inteligencia y tampoco se desarrolla el pensamiento sin ningún aprendizaje. Así pues, la inteligencia es algo que el individuo va construyendo a lo largo de su historia personal y en dicha construcción intervienen, como

elementos determinantes, aspectos que funcionan como mecanismos que el individuo aplica continuamente y que Piaget los ha denominado asimilación, acomodación y adaptación.

La asimilación consiste en la incorporación de nuevos objetos y experiencias de la realidad a esquemas o estructuras mentales que ya se tenían. Así, la inteligencia "es asimilación a la medida que incorpora todos los datos de la experiencia dentro de su marco". (10)

Posterior a la asimilación surge la acomodación que consiste en modificar las estructuras ya construídas para aceptar una nueva experiencia del intelecto. En la mayoría de los casos, la adquisición de un conocimiento implica la asimilación y la acomodación. Se incorpora la nueva información a la estructura existente que, a su vez, debe modificarse en cierta medida a causa de la nueva comprensión lograda de los datos adicionales.

La asimilación y acomodación funciona en unión produciendo la adaptación del intelecto al medio en cualquier momento dado el proceso evolutivo. La actividad inteligente implica una relación recíproca entre el sujeto de conocimiento (persona) y el objeto (medio).

Toda situación de aprendizaje implica un asimilación y

(10) U.P.N. Antología "Pedagogía: Bases psicológicas". Plan 79
S.E.P. Pág. 336

acomodación. Esto es que, para incorporar una nueva experiencia, el niño debe transformarla, adaptándola a su modelo del mundo, lo cual cambiará, a la vez, su modelo mental. Para que el niño pueda dar sentido a la experiencia nueva, tiene que ser capaz de acoplar ésta a su esquema mental, es decir, relacionarla con experiencias anteriores que él ya comprendía. Por ello es que todo aprendizaje ha de basarse en aprendizajes previos, sólo en esta medida la experiencia podrá ser asimilada y tendrá significación para el niño.

Cuando una situación de aprendizaje no permite la asimilación en el niño, el resultado puede ser un núcleo de información mal ordenada que no tiene explicación y, por lo tanto, no funciona como punto de desarrollo.

Existen también algunos factores sociales que influyen en la formación de la estructura mental tales como el lenguaje usado por la sociedad, las creencias y valores, las formas de razonamiento aceptadas como válidas y la clase de relaciones entre los individuos. Dichos factores pueden adelantar o atrasar la secuencia de los estadios de desarrollo, sin embargo, no son las causas primarias del desarrollo de la inteligencia. Según Piaget, esas causas se encuentran subordinadas a un mecanismo regulador del crecimiento dentro de la misma inteligencia, el cual se denomina factor de equilibrio que no es otra cosa que la formación de una estructura o manera de pensar apropiada para determinado nivel; una perturbación externa o intromisión en este

modo de pensar ordinario, crea un conflicto y desequilibrio, la persona compensa esta perturbación y resuelve el conflicto por medio de su propia actividad intelectual; el estado final es un nuevo modo de pensar y de estructurar las cosas que le permiten una comprensión y satisfacción, un estado de nuevo equilibrio. Este es el factor más importante en la formación del proceso de pensamiento, puesto que es la regulación interna que tiene el individuo sobre su desarrollo.

Esto explica el hecho de que al compararse dos niños de la misma edad, se presentan grandes diferencias entre ambos, ya que no viven en las mismas condiciones histórico-sociales, su educación difiere, así como las experiencias que han tenido y la manera como las han equilibrado.

Con la intención de explicar de manera lógica la manera en que un recién nacido llega a entender gradualmente el mundo en que se desenvuelve y a funcionar competentemente en él, Piaget formula una descripción de los estadios de desarrollo intelectual, cuya cronología se puede establecer como aproximación, dejando un margen de uno o dos años. Para ello, divide el desarrollo en cuatro etapas y estas a su vez, en seis estadios:

a) Etapa sensoriomotriz.- comprende los primeros 18 meses de vida aproximadamente y los tres primeros estadios. Esta etapa se encuentra marcada por un desarrollo mental extraordinario, ya que

se da una conquista, a través de las percepciones y los movimientos, de todo el universo práctico que rodea al niño pequeño.

El primer estadio es denominado de los reflejos, es decir, de coordinaciones sensoriales y motrices montadas de forma absolutamente hereditaria que corresponden a tendencias instintivas tales como la alimentación. En este período, el niño manifiesta, desde el principio, una auténtica actividad. Los reflejos de succión se afinan con el ejercicio y conducen discriminaciones o reconocimientos prácticos fáciles de descubrir, puesto que es mediante esta actividad que el bebé asimila una parte de su universo.

Durante el segundo estadio que es llamado organización de las percepciones y hábitos, hay una succión sistemática del pulgar, aparecen gestos de volver la cabeza en dirección a un ruido o de seguir un objeto en movimiento, cuando el niño empieza a sonreír se observa que reconoce a unas personas con oposición a otras; empieza a coger lo que ve, y esta capacidad de prensión, que más tarde será de manipulación, multiplica su poder de formar nuevos hábitos.

El tercer estadio, de la inteligencia práctica o sensorio-motriz, se caracteriza precisamente porque hay una inteligencia de tipo práctico en el niño, la cual implica a la manipulación de objetos, en lugar de las palabras y los conceptos. Es en este estadio cuando el niño comienza a tirar al suelo los objetos, en

una dirección u otra para analizar las caídas y las trayectorias.

Al percibir un objeto nuevo, el bebé lo incorpora sucesivamente a cada uno de sus esquemas de acción al momento de sacudirlo, frotarlo, mecerlo; todo lo que es percibido está centrado en la propia actividad, el yo se halla al principio en el centro de la realidad, precisamente porque no tiene conciencia de sí mismo; aparecen las categorías del espacio, del objeto, de la causalidad y del tiempo, pero únicamente como categorías prácticas o de una acción pura y no todavía como nociones de pensamiento; el bebé comienza a sentir lo agradable y lo desagradable, el placer y el dolor, así como los primeros sentimientos de éxito o fracaso.

b) Etapa preoperatoria.- Surgen los principios del lenguaje, de la función simbólica, y por lo tanto, del pensamiento o de la representación. No existe aún la conservación que es lo que permite la presencia de operaciones reversibles.

Una de las principales características de esta etapa es el egocentrismo. El niño cree que todo está relacionado con él, que todos tienen el mismo pensamiento que él, que él es el centro de atención para todos.

El niño es incapaz de comprender, no concibe que los objetos cambien; utiliza el lenguaje como una comunicación simbólica egocéntrica. El desarrollo intelectual y el soliloquio también

se dan en esta etapa, así como los símbolos (letras, números, dibujos y objetos).

En el pensamiento se da el animismo (vida a los objetos), el artificialismo (todo está hecho por los hombres), el finalismo (todo tiene un fin), el sincretismo (incapaz para analizar las partes y detalles de un todo) y el realismo (no distingue entre la realidad y él).

Todas estas características se refieren a la primera parte del cuarto estadio (de 2 a 4 años).

Durante la segunda parte se observa un pensamiento intuitivo más adaptado a la realidad, aún se lleva ligado a la etapa sensoriomotriz, representa la realidad tal como la percibe; es prelógico porque carece de capacidad de análisis y síntesis; se deja llevar por el espacio ocupado y no por el número de elementos que contiene un conjunto.

La conducta del niño es intuitiva porque cuando clasifica los objetos lo realiza correctamente, pero no puede decir por qué. Comienza a adquirir lo que Piaget llama conservación. Tiene dificultad en establecer nociones de espacio, tiempo, movimiento, velocidad, número, medida, relaciones lógico elementales, debido a que el pensamiento del niño aún no es operativo. Por tal motivo, necesita actuar con material concreto de su realidad. Por ello, no hace operaciones elementales, sino que requiere

llevarlas a cabo en forma práctica. Surge el juego simbólico y el desarrollo de la afectividad; la moral es heterónoma (depende de la voluntad de los adultos).

c) Etapa de las operaciones concretas.- (7-12 años).- Comprende el quinto estadio. El niño adquiere cierta capacidad de cooperación. El término de "ganar" adquiere un sentimiento colectivo, es decir, se trata de alcanzar el éxito en una competición reglamentaria. Ha llegado a un principio de reflexión, piensa antes de actuar; comienza a liberarse de su egocentrismo social e intelectual y, por lo tanto, tiene la capacidad para unas nuevas coordinaciones que habrán de representar la mayor importancia a la vez para la inteligencia y para la afectividad. "Se dan inicios en la construcción de la lógica misma; surge una moral de cooperación y de autonomía personal. Es capaz de construir explicaciones atomísticas, y ello en la época en que comienza a saber contar; el todo es explicado por la composición de las partes, lo cual supone una serie de operaciones reales de segmentación o partición; aparecen los principios de conservación y las nociones de sustancia, peso y volumen, así como la conservación de las longitudes, de las superficies, de los conjuntos discontinuos, por lo que empieza a construirse un espacio racional debido a dichas operaciones. En lo afectivo aparecen nuevos sentimientos morales y una organización de la voluntad que desemboca en una mejor integración del yo y de una regulación más eficaz de la vida

afectiva". (11)

Se somete de un modo mucho más riguroso y coordinado a un conjunto de reglas comunes; aparece la honradez entre jugadores; hay rechazo a la trampa. Surge la camaradería, pero también el desprecio al engaño entre amigos. El niño comienza a disociar la justicia de la sumisión.

d) Etapa de las operaciones formales.- Existe un desequilibrio provisional debido al paso de la infancia a la edad adulta; se da una doble conquista de la personalidad y de su inserción en la sociedad adulta, es decir, se coloca como un igual ante sus mayores, pero se siente otro, diferente de éstos por la nueva vida que se agita en él. Y entonces, quiere sobrepasarles y sorprenderles transformando el mundo; aparece una especie de mesianismo: el adolescente se atribuye con toda modestia un papel esencial en la salvación de la humanidad y organiza su plan de vida en función de esa idea. En muchas ocasiones, parece asocial, puesto que la sociedad que le interesa es la que quiere reformar y no siente más que desprecio y desinterés por ella.

En el aspecto cognoscitivo, construye sistemas y "teorías". El pensamiento formal es hipotético-deductivo porque es capaz de deducir las conclusiones que hay que sacar de puras hipótesis y no sólo de una observación real, ya no se trata de aplicar operaciones a los objetos, sino de reflexionar estas operaciones

(11) IBIDEM págs. 19 a 31.

independientemente de los objetos y de reemplazar a éstos por simples proposiciones. El adolescente posee capacidad para transformar el mundo de una forma u otra, a través de teorías abstractas; empieza poco a poco el auge en la dirección de la reflexión libre y desligada de lo real; las operaciones lógicas comienzan a ser transpuestas del plano de la manipulación concreta al plano de las meras ideas, expresadas en un lenguaje cualquiera (de las palabras o de los símbolos matemáticos), pero sin el apoyo de la percepción, ni de la experiencia, ni siquiera la creencia.

"Existe también un egocentrismo intelectual que se manifiesta a través de la creencia en la reflexión todopoderosa, como si el mundo tuviera que someterse a los sistemas y no los sistemas a la realidad. Es la edad metafísica: el yo es lo bastante fuerte para reconstruir el universo y lo bastante grande como para incorporarlo". (12)

1.5. Implicaciones pedagógicas.- La pedagogía operatoria es una corriente pedagógica sustentada en las teorías psicogenéticas respecto al proceso de construcción del conocimiento. Se basa esencialmente en el desarrollo de la capacidad operatoria del individuo que le conduce a descubrir el conocimiento como una necesidad de dar respuesta a los problemas que plantea la realidad y que provoca la escuela para satisfacer las necesidades reales, sociales e intelectuales de los adultos.

(12) *IBIDEM* Page. 19 a 31.

Esta corriente plantea que, para programar el aprendizaje, es indispensable partir de los intereses del niño, determinar cuáles son los conocimientos que tiene el alumno sobre el tema en cuestión, con la finalidad de conocer el punto del que se tendrá que partir, permitiendo que los conceptos se construyan en base a los conocimientos y experiencias anteriores; seguir el ritmo evolutivo del razonamiento infantil, de ahí que el profesor tenga que propiciar situaciones de observación, contradicción, etc., que le ayuden al alumno a avanzar en su pensamiento.

El estudio de los conceptos no debe iniciarse dando su definición, pues el educando no lo comprenderá sino es elaborado por él mismo a través de un proceso. De esta manera se tendrá que "actuar primero" para "comprender después", dándosele una gran importancia a la actividad, tanto perceptiva como intelectual; además de intentar vincular el trabajo de la escuela con el de la vida real del niño.

Se debe permitir ejercitar el pensamiento del niño, ya que éste evoluciona progresivamente, se le dará la oportunidad de formular hipótesis (aunque sean erróneas) y que sea él mismo quien las compruebe. Jamás se sustituirá su verdad por la del profesor, es el alumno quien debe enfrentarse a los problemas. Hay que hacerle sentir su necesidad y encontrar su decisión antes que le den otra diferente a la suya. Por esto es que el docente propiciará el interés porque el educando elija el tema de trabajo, articulándose con los demás compañeros y llegando a un

acuerdo para que aprenda a respetar y a aceptar decisiones colectivas.

Tanto la elección del tema, como la organización de las normas de convivencia, se realiza a través de un consejo de clase formado por todos los niños y el maestro, pero las decisiones no se toman al azar, sino hay que aportar argumentos, explicando en qué consiste y la forma de trabajo. Es necesario precisar el método a seguir y hay que indicar por qué tendrá el compromiso de llevarlo a cabo. Los consejos de clase servirán también como reguladores de la conducta. Las normas de convivencia se elegirán de acuerdo a una necesidad y serán aceptadas por todos.

1.6. Implicaciones sociales de la teoría psicogenética:

a) Función social de la escuela.- La escuela es el lugar donde las situaciones de desarrollo son ideales de acuerdo a la capacidad del profesor, y es también el lugar donde el niño puede organizar inconscientemente su propia adaptación.

La entrada a la escuela supone para la vida del niño un hecho de una importancia social considerable. Una vez que el niño se convierte en alumno, la escuela moldea toda su vida, puesto que está supeditado a toda una serie de normas que rigen su conducta, sus intereses, sus pensamientos y sentimientos. La escuela absorbe a todos los niños y les introduce en un medio que les es extraño, pero al que deben dedicar todo lo que son. El

niño forma un todo, aunque en la realidad, la escuela sólo toma en cuenta su aspecto cognoscitivo, siendo indiferente a lo afectivo y psicomotriz del individuo, impidiendo con ello un completo desarrollo.

La escuela se debe dirigir a toda la personalidad infantil, respetando y estimulando su espontaneidad total de acción y asimilación, dando al ser global del niño medios y ocasiones para crecer sin limitaciones. Este es el mejor canal de preparar al niño para su vida social.

Todo aprendizaje escolar carece de sentido sino tiene la posibilidad de ser generalizado a un contexto distinto del que se originó. De no ser así, la escuela únicamente enseñaría a resolver situaciones escolares, con lo que se prepararía al alumno para estar en la escuela, pero no fuera de ella. el aprendizaje escolar cumple la función de ser utilizado en los contextos en que sea necesario y útil para el individuo, éste debe adquirir no sólo el conocimiento, sino la posibilidad de reconstruirlo en contextos diversos, ya que sin intercambio de pensamiento y cooperación con los demás, el individuo nunca agruparía sus operaciones en un todo coherente. Es por ello importante la acción e interacción con otras personas de la misma manera que lo está en la acción de los objetos.

b) Papel del maestro.- El maestro es el organizador de situaciones de aprendizaje en las que se puede acomodar la

antigua experiencia a la nueva y éstas situaciones de aprendizaje tienen un carácter progresivo. Uno de los fundamentales propósitos del docente ha de ser el de ofrecer al niño situaciones que lo lleven a adaptar sus experiencias pasadas. Es tarea del profesor facilitar la adaptación y asistir al niño durante su desarrollo. Se trata de descubrir cuál es el momento de desarrollo en el que están los niños.

Es muy importante tener en cuenta que el maestro ya no es medidor entre el conocimiento y el grupo, sino que se convierte en promotor del aprendizaje a través de una relación más cooperativa. Ya no se le da importancia al resultado, sino al proceso en sí, en donde se generan "experiencias que promuevan la participación de los alumnos en su propio proceso de conocimiento". El maestro alienta los niños a investigar al mismo tiempo que él se constituye en un investigador. (13)

El profesor tendrá que "dar oportunidad al educando de comprender más críticamente quiénes son ellos mismos como parte de una formación social más amplia, y ayudarlos a que, de una formación crítica, hagan suyas las formas de conocimiento que tradicionalmente les han estado vedadas". (14)

El docente ejerce aquí la responsabilidad de plantear

(13) ANTOLOGIA - "Planificación de las actividades docentes" Page. 275. 157-176 México UPN 1986. S.E.P.

(14) GIBROOK, Henry "Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje" Page. 151-153 SEP/ARATAS.

cuestiones serias acerca de lo que él mismo enseña, sobre la forma en que debe enseñarlo y sobre los objetivos que persigue.

Por otro lado, el maestro debe concentrarse en lo que es vital para el niño, en los mecanismos de la inteligencia propios de cada uno, aceptando las diferencias individuales. Hay que dar un marco ambiental favorable al pensamiento activo de una forma directa y bien motivada. Es necesario, además, no clasificar al alumno como preoperacional u operacional, sino que hay que dejarlo actuar libremente.

Piaget menciona que el modo más apropiado para ayudar al niño a formar las estructuras de un determinado nivel de pensamiento consiste más bien en preguntar que en qué decir, más bien en ideas materiales y situaciones que en demostrar; dejar al niño que realice su propio aprendizaje, que descubra las relaciones y haga las generalizaciones necesarias por su propia cuenta, ya que el niño deposita más confianza en el concepto que es el resultado de su propio entrenamiento. Por ello habrá que adoptar una actitud creadora y emprendedora en el trabajo y disponerse a descubrir lo que el niño puede ofrecer y cómo se puede progresar juntos en la comprensión.

c) Papel del alumno.- Ser activo que observa, manipula objetos, dibuja, juega, fomenta sus relaciones afectivas, sociales y el espíritu de cooperación.

Es creador; razona, investiga, soluciona las cuestiones que diariamente le plantea la vida y que, en un futuro, pueden transformar sus condiciones de supervivencia.

Los niños no pueden entender por qué deben aprender esto o aquello, pero si entienden que la única manera de ser inteligente es actuar inteligentemente, esto es, pensar.

Las experiencias que tiene el niño son fuentes de aprendizaje, ya que lo conducen a utilizar todos los tipos de imágenes de que dispone, motoras, visuales, auditivas, táctiles, etc.

1.7. Implicaciones didácticas:

a) Ambiente que debe crearse.- El ambiente que debe crearse en el aula es de intercambio de pensamiento y cooperación con los demás, ya que sin estas acciones, el niño no agruparía sus operaciones en un todo coherente.

Para que el desarrollo se produzca, habrá un clima de respeto profundo hacia el alumno, hacia sus posibilidades y limitaciones. Será necesario dar participación a la verdadera actividad del niño, en el aspecto del trabajo individual, es decir, en la libre investigación en común, esa autonomía intelectual, que constituye la educación activa de la razón.

Es indispensable, además, quitar una especie de "monarquía constitucional" que asume el docente en la relación con sus alumnos al emitir reglas de obediencia y comportamiento. (15)

Para promover el sentido de cooperación, habrá que confiar ciertas funciones al niño; crear un ambiente de semejanza entre éste y el docente, de tal manera que ambos gocen de los mismos derechos y los alumnos también puedan organizar y decidir por sí mismos.

b) Métodos que deben usarse.- Los métodos más idóneos para llevar a cabo la teoría de Piaget, sobre la construcción del conocimiento, son los denominados métodos activos, los cuales, se basan en el principio de que la acción y la experiencia son el mayor motor del aprendizaje. Su filosofía es "aprender haciendo".

De acuerdo con estos métodos, al alumno no se le deben presentar soluciones ni resultados, sino problemas y procedimientos.

"Una de las formas de activar la enseñanza es mediante la participación del alumno que es orientada por el docente". (16)

c) Medios para la enseñanza.- Un medio de E-A es aquel que elige el docente o la institución escolar con la intención específica

(15) PEDAGOGÍA. "Bases Psicológicas" PLAN 79 Pag. 96

(16) ANTOLOGÍA. "Medios para la enseñanza" Pag. 4 U.P.N. S.E.P. México 1986.

de activar el proceso educativo, y el objeto de propiciar, en el alumno, el logro de aprendizajes significativos.

Los medios no son otra cosa que el conjunto de recursos materiales de que se vale el docente para hacer más efectivo el proceso E-A.

Existen variados medios que el maestro puede emplear para lograr determinado fin educativo. Por lo regular, se han aplicado aquellos medios más difíciles, abstractos y monótonos tales como la lectura y escritura, el papel y el lápiz, el tablero y el gis.

Sin embargo hay otros más fáciles y concretos, entre los que se encuentran:

- Las experiencias directas que se basan en la filosofía de aprender haciendo y viviendo con la realidad. Ejemplos: oler una sustancia, realizar un experimento, tomar radiografías, hacer visitas a lugares determinados, hacer un cultivo, etc.
- Las experiencias simuladas que reproducen la realidad en la forma más fidedigna, como las dramatizaciones, uso de títeres, juegos, representaciones de papeles espontáneos o preparados, etc.
- Los audiovisuales, que son transmisiones en vivo de una operación por televisión, grabación en videocintas de una clase, películas, etc. Estos medios deberán ser presentados

adecuadamente para evitar que se conviertan en diversión, pasatiempo y distracción.

d) Contenido.- Desde la perspectiva de la teoría psicogenética, el conocimiento es visto como un proceso infinito, en donde no existen verdades absolutas, por lo tanto, el contenido de un programa no se puede presentar como algo terminado y comprobado; está sujeto a cambios y al enriquecimiento continuo.

Es necesario historizar los contenidos de enseñanza, ver cómo una idea, una teoría, un hecho, una información tuvo su origen, cómo fue su proceso de cambio, su desaparición como algo dado y su transformación como algo nuevo.

Es fundamental en el proceso E-A, presentar los contenidos lo menos fragmentadamente posible y promover constantemente las operaciones mentales de análisis y síntesis que permitan al niño aprehender conceptos y acontecimientos más complejos.

Se requiere buscar las relaciones e interacciones en que se manifiesta determinado contenido y no presentarlo como un fragmento independiente y estático.

e) Situaciones de aprendizaje.- La organización de las situaciones puede estructurarse de acuerdo a las características y propiedades de un grupo. Contempla tres momentos metódicos, los cuales se conciben como apertura, desarrollo y culminación.

"Las actividades de apertura estarían encaminadas a proporcionar una percepción global del fenómeno a estudiar, lo que implica seleccionar situaciones que permitan al estudiante vincular experiencias anteriores con la primera nueva situación de aprendizaje. Esta síntesis inicial representa una primera aproximación al objeto de conocimiento.

Las actividades de desarrollo se orientarán, por un lado, a la búsqueda de información en torno al temas desde distintos puntos de vista y, por otro, al trabajo con la misma información, lo que significa hacer un análisis amplio y profundo y llegar a una síntesis parcial a través de la comprobación, confrontación y generalización de la información". Estos procesos son los que permiten la elaboración del conocimiento.

Las actividades de culminación están encaminadas a reconstruir el fenómeno, tema, etc. en una nueva síntesis. Esta síntesis no será final, sino que, se convertirá en síntesis inicial de nuevos aprendizajes". (17)

f) Evaluación enfoque psico genético.- La evaluación analiza el proceso de aprendizaje en su totalidad; no se evalúan conocimientos, sino el proceso por el que el niño llega al aprendizaje. Es considerada como una actividad que ayuda a reorientar y mejorar la calidad de la práctica pedagógica.

(17) Op. cit. "Planificación de las actividades docentes" pag. 261.

La evaluación es cooperativa. No hay evaluador, sino que todos evalúan la actividad realizada y el desempeño de cada uno de los miembros del grupo, incluyendo al maestro. Cuando el maestro evalúa a cada niño, no lo hace en base a pautas teóricas e idénticas para todos, sino en base al significado que el aspecto a evaluar tiene dentro de la historia particular de ese niño, por lo que el profesor deja de ser un juez en este aspecto. Es permanente y permite "reflexionar al participante sobre su propio proceso, así la evaluación propicia en el sujeto la autoconsciencia de sus procesos de aprendizaje". (18)

1.8. Fundamento filosófico.- Por lo que al hombre se refiere, Piaget lo concibe como un ser libre y activo que construye su propio conocimiento en base a la interacción con el objeto de estudio.

Establece que el hombre es bueno y perfectible mediante el desarrollo de su inteligencia por la que comprende e inventa, pero además, afirma que, sin la experiencia vivida y sin la libertad de investigar, la adquisición de cualquier valor humano no pasa de ser una mera ilusión. "Este hombre perfectible debe llegar a la plena realización, a la responsabilidad libremente asumida". (19)

(18) Op. Cit. "Planificación de las actividades docentes". Págs. 261, 262, 264.

(19) PIAGET, Jean. "A dónde va la educación". Edt. Teide, España Págs. 39, 40, 43, 56.

Tal concepción del hombre individual viene a crear una sociedad formada por seres con disposiciones innatas para construir reglas con sentimientos morales y relaciones sociales determinadas. Estas disposiciones permiten que una sociedad funcione, adquiriendo personalidades autónomas, pero a la vez, recíprocas. Estima que la sociedad debe ser una estructura de vida común en la que el trabajo individual y social sean complementarios.

"Los conceptos de hombre y sociedad que define Piaget, apoyan un tipo de educación basada en los principios fundamentales de inteligencia, pensamiento lógico, desarrollo de la personalidad y libertad, además, considera que la educación no es sólo formación, sino también condición formadora, necesaria del propio desarrollo natural". (20)

El concepto de acción es fundamental es este tipo de educación. "Educar es aprender a conquistar por sí mismo la verdad, modelar individuos capaces de producir y crear no tan sólo de repetir". (21)

Por esto es que la enseñanza no debe reducirse "al simple adiestramiento de las habilidades prácticas, sino que implica la educación de una clase de intelectuales vital para el desarrollo de una sociedad libre". (22)

(20) PALACIOS, Jesús. "La cuestión escolar". Edit. Lara. Pág. 80

(21) PIAGET, Jean "A dónde va la educación". Op. cit. page. 39-40

(22) IBIDEM. GIRAUX, Henry. Pág. 153

CAPITULO II

2.2 REFERENTES CONTEXTUALES

Tiene como función informar, de manera particular y específica, sobre el problema planteado. Constituye el universo de aplicación de la propuesta pedagógica. Tiene como objetivo hacer realidad los planteamientos del marco teórico con la finalidad de conocer los aspectos físicos, económicos, sociales, políticos, culturales y educativos que caracterizan el lugar donde se llevará a cabo el trabajo.

2.2.1. Ubicación geográfica y características físicas.- La comunidad en la cual se ubica el objeto de estudio lleva el nombre de "El Porvenir" y pertenece al municipio de Morelia. Forma parte de la zona escolar 225 que, a su vez, corresponde al sector 19.

La localidad se encuentra a 30 kilómetros (aproximadamente) al Noroeste de la ciudad de Morelia. Al Norte limita con el municipio de Copándaro de Galeana; al Sur, con las rancherías de Tendeparacua, San Pedro Chicácuaro y Cuto de la Esperanza; Al Este se ubica Cotzurio, La presa y Chiquimitío al Oeste, el rancho de Santa Inés y el municipio de Chucándiro.

Debido a la altura en que se halla el lugar, el clima que se presenta es templado. La temperatura en la época de primavera oscila entre los 20 y los 25° C (aproximadamente), con ausencia de lluvias.

Durante los periodos de verano y otoño, desciende ligeramente a un promedio de 20 a 16°C, con abundantes lluvias que se presentan de mayo a septiembre regularmente.

En la estación del invierno se presentan algunas heladas y, en ocasiones también llueve. Hay un considerable descenso de la temperatura: de 16°C a 6°C y en esporádicas ocasiones llega a bajar más.

El tipo de terreno que caracteriza esta región es montañoso en una mínima parte (exactamente donde se encuentra enclavada la población); todo lo demás lo conforman extensas mesetas. El suelo es arcilloso y de color rojo y amarillo. También existen partes formadas por cantera común.

Puede decirse que, en su mayoría, la tierra es apta para el cultivo, pero existe la desventaja de las heladas.

La comunidad cuenta con una laguna y 8 ojos de agua.

A raíz de las abundantes lluvias, la vegetación que se presenta es regular. Hay pequeñas zonas boscosas que rodean a la población y en su mayoría son: encinos, oyamel, eucalipto y tejocote. Entre los pequeños están el huizache y el tepame. Del grupo de las cactáceas se localizan el nopal, el órgano y la biznaga.

La vegetación del lugar favorece la existencia de coyotes, zorros, gato montés, ardillas, víboras, halcones, conejos, zorrillos, lagartijos, zopilotes, gacholas, paisanos, tejones y armadillos, así como los pájaros silvestres llamados conguitas, chachalacas, centzontles, tarengos, mulatos y gorriones.

Entre los animales domésticos se encuentran los gatos, perros, aves de corral (gallinas y pollos), cerdos, asnos y caballos.

2.2.2. Historia del lugar.- La localidad fue fundada en el año de 1855, iniciando con un total de 8 familias quienes emigraron a otra ranchería cercana llamada "El venado", en vista de la necesidad que tuvieron de vivienda. En busca de alojamiento y trabajo llegaron a este lugar en el cual se encontraba una hacienda que, de momento, cubrió las necesidades de las familias. En un principio se le asignó el nombre de "Rancho de Jesús" (1856), pero, posteriormente se le cambió el nombre por el de "El porvenir" en honor a la hacienda.

Al paso del tiempo, la población fue creciendo. Se destruyó la hacienda en el momento que se vendió la pequeña propiedad y en el año de 1936 fue repartido el ejido.

Una de las figuras relevantes fue la del Sr. Teodoro Calderón, quien impartía educación a pesar de su avanzada edad, logrando enseñar a leer y escribir a la mayoría de la gente a

través del método de Silabario de San Miguel.

2.2.3. Características económicas.- Las actividades económicas a las cuales se dedicaba la población son la ganadería (12%) y la agricultura (10%).

El 8% trabaja en la ciudad como empleados de mostrador y el 70% sale al extranjero en donde se dedica a las labores del campo. Esto es hablando de la población de hombres. Las mujeres se dedican al hogar y sólo el 2% trabaja en la ciudad.

Es factible observar que existe un alto índice de emigración debido a que no se cuenta con fuentes de trabajo en la localidad. Sin embargo, este problema podría solucionarse en cierto modo con una de las alternativas que maneja la propuesta aquí planteada: el cultivo de hortalizas, que contribuiría a disminuir el gasto familiar y apoyaría para el ingreso económico a la misma.

Por otro lado, hay varias personas que elaboran algunos productos derivados de la leche (crema, queso, jocoque) y los comercian en la ciudad. Se les podría capacitar para elaborar otros que tengan un mayor valor económico tales como el yoghurt y la mantequilla.

Otra de las alternativas sería la creación de gallineros para aprovechar las partes de meseta, lo cual serviría también como fuente de ingresos para la población, evitando así la

emigración al extranjero y la penetración de valores y costumbres que degeneran la identidad mexicana.

Para proveer a la comunidad de los productos más indispensables, se cuenta con 6 tiendas de abarrotes (de propiedad particular) y 1 CONASUPO rural. Para la compra de carne, frutas y verduras, llega hasta la localidad una camioneta, 2 veces por semana, para las personas que deseen adquirir tales productos.

2.2.4. Características sociales y culturales de la comunidad:

a) Organización política.- La localidad pertenece a la categoría de ejido, conformado con un total de 32 familias; las otras (29) pertenecen a la pequeña propiedad.

El gobierno está al mando de un encargado del orden y un comisariado ejidal que, a su vez, son controlados por el municipio.

La ideología que predomina es la del partido oficial (priista).

b) Organización social.- La población está integrada por un total de 451 habitantes que, a su vez, están conformados por 246 hombres y 245 mujeres.

El número de habitantes por edades es el siguiente:

De 0 a 5 años: 36	De 26 a 35 años: 58
De 6 a 12 años: 82	De 36 a 50 años: 53
De 13 a 18 años: 78	De más de 50 años: 102
De 19 a 25 años: 42	Total: 451

La población económicamente activa es de 159 hombres y 9 mujeres, a partir de los 13 años es cuando se incorporan a la aportación del ingreso familiar y, en algunos casos, desde antes que terminen su educación primaria.

El número total de familias es de 61 con un promedio de 7 hijos.

El sueldo que se percibe mensualmente es de un millón doscientos mil pesos por familia, por lo que, generalmente, alcanza a las amas de casa para dar lo más indispensable a sus hijos, ya que se ahorran el gasto de la leche y los huevos.

La situación legal de las familias es legal, puesto que no existen matrimonios en unión libre.

La educación que se recibe en el hogar se desenvuelve, regularmente, en un marco de respeto, obediencia y responsabilidad.

c) Grupo étnico, lengua y religión.- La lengua que se habla es el

castellano. La raza predominante es la meztiza y la religión que se practica es la católica.

d) Costumbres y tradiciones.- Las costumbres y tradiciones que festejan en la localidad son las siguientes:

El 6 de enero "Día de reyes", en donde la mayoría de los padres de familia llevan un pequeño juguete para sus hijos para representar la tradición de los regalos que los reyes hicieron al niño Dios.

Durante el mes de marzo se festeja el carnaval, el cual se recibe con la elaboración de cascarones con confetti que se rompen en la cabeza unos con otros. Si una persona no permite que se le aplique esta tradición (dejarse romper el cascaron o tirarse el confetti), es de gran ofensa para la gente.

A partir del miércoles de ceniza, toda la gente guarda la "vigilia", otra tradición religiosa que consiste en abstenerse de comer carnes rojas durante todos los viernes de la temporada de cuaresma.

Para el mes de noviembre, se acostumbra trasladarse al panteón del lugar con el fin de visitar y adornar las tumbas de los familiares, con motivo del "Día de todos los santos" y "Día de muertos".

En varias casas se prenden veladoras, se coloca comida, agua y pan de muerto en las mesas para que los difuntos lleguen a comer.

Durante el mes de diciembre se prepara a los niños que están en edad de hacer la primera comunión el día 12 "Día de la virgen de Guadalupe".

El día 24 del mismo mes, se celebra la "Nochebuena" y el 31 "Fin de año". Se preparan antojitos mexicanos como tamales, pozole, buñuelos, pollo con mole y ponches. Algunas familias rompen piñatas y hacen una fogata acompañada de música para bailar.

Entre las conmemoraciones de carácter cívico se encuentran las del 15 y 16 de septiembre que, con motivo de la Independencia, se recuerdan con la presentación de un desfile por las calles principales y un acto.

El día 21 de marzo "Natalicio de Don Benito Juárez", se realiza un desfile y un acto cívico-social, ya que la escuela primaria lleva su nombre.

e) Vivienda, vestido y alimentación.- Las construcciones que predominan en la vivienda son de piedra, barro y adobe (los muros), con tejas y láminas de cartón en el techo y piso de tierra, pero también hay algunas construcciones de tabique con

colado de cemento y varilla.

La mayoría de las familias cuentan con un total de dos cuartos, cocina y letrinas. Los chiqueros y gallineros los tienen en el lecuaro.

Los muebles que poseen son sencillos y lo más indispensables (ropero, camas, mesa y sillas, trasteros o gabinetes).

La mayoría de las personas tienen aparatos eléctricos tales como: radiograbadora, plancha, licuadora, televisión y videocaseteras.

La manera de vestir es humilde, aunque este aspecto también ha sido influenciado un tanto por los medios de comunicación masiva y las ideas extranjeras que llevan las personas que salen a los E.U., puesto que la gente hace lo posible por traer ropa de la moda. Cuando hay algún acontecimiento social, ya sea en la comunidad o en la escuela, las personas tratan de adquirir un estreno o bien, de lucir sus mejores vestimentas.

En cuanto a la alimentación se refiere, se basa principalmente en el maíz, el frijol, el chile, la papa y las pastas. La carne se consume por lo general dos veces por semana. Para los acontecimientos especiales se hace pollo con mole o carnitas.

Como puede apreciarse, la alimentación de esta localidad no es de todo óptima; casi no se consumen las verduras ni las frutas; la leche por lo regular se vende fuera y no se aprovecha en el hogar. Se prefiere más bien el café, lo que posiblemente sea un factor que incida en el disgusto que tienen los niños por la leche, a pesar de tenerla al alcance (al menos los niños de primer grado) y no consumirla.

Otro de los alimentos naturales que tampoco gusta a la mayoría de los niños del primer grado es el huevo, el cual, se tiene también al alcance del medio, pero mejor se vende.

Esta situación permite observar que en el ambiente familiar no se les ha inculcado a los niños los hábitos alimentarios óptimos para su desarrollo saludable.

Una de las causas de este problema es la falta de conocimiento por parte de los padres de familia de aquellos alimentos naturales que son de alto valor nutritivo, así como el desconocimiento para preparar y combinar alimentos naturales de los diversos grupos.

Otro problema que existe en cuanto a la alimentación de la localidad, es el consumo de bastantes "productos chatarra" tales como las papitas, churritos, refrescos y golosinas. Esta situación es palpable sobre todo en los niños que asisten a la escuela, ya que en la hora del recreo es cuando más se ingieren

tales productos. Aquí es importante señalar que los niños no llevan a la escuela ningún tipo de alimento para esta hora, lo que provoca que el alumno, al tener hambre, busque algo que comer y por lo que más se inclina a ingerir son estos "productos chatarra" que perjudican su salud.

De ahí que se tenga que hacer hincapié en este aspecto y, sobre todo, en la influencia tan marcada que tiene la televisión para que el alumno consuma dichos productos, ya que en la actualidad, la escuela ha sido desplazada por los medios masivos de comunicación y éstos han tenido una influencia muy notoria sobre el conocimiento que el niño tiene de la naturaleza, al grado que de dicho conocimiento, se ve sustituido por los productos industrializados que se presentan a nivel mundial, los cuales están sustituyendo a la alimentación natural propia del entorno de ser humano, originando en él una serie de deficiencias tanto físicas como mentales las cuales inciden en el rendimiento escolar del alumno.

f) Servicio y obras.- La comunidad carece de agua potable y drenaje, sólo cuenta con luz eléctrica en casas-habitación, por lo que las condiciones de higiene son precarias, pero las habitaciones, en su mayoría, están limpias y hay un manejo regularmente adecuado de basura. Las calles se encuentran en un estado aceptable, puesto que las amas de casa diariamente barren frente a su domicilio. La higiene personal aparente es limpia. La mayoría de la población se baña cada tercer día y algunas

personas lo hacen diario.

Las enfermedades más frecuentes son las parasitarias, gastrointestinales y gripes, las cuales son curadas por medios caseros y medicamentos básicos con los que cuentan las tiendas de abarrotes. En casos más molestos y graves, la gente se traslada a la ciudad en busca de atención médica.

Aquí es importante destacar que existe un número regular de niños de la población que se enferman constantemente de gripes y es precisamente por la carencia de defensas en su organismo, la cual es originada a su vez, por la falta de vitaminas que se encuentran en las frutas y verduras que no se consumen en la localidad.

Debido a la distancia a que se encuentra la población de la ciudad de Morelia, no le alcanza a llegar el humo contaminante de las industrias, por lo que existe una tranquilidad y bienestar en ese aspecto.

En cuanto a la recreación social se refiere no se cuenta más que con una cancha de basquetbol y un toril para que los habitantes se diviertan cuando ellos lo deseen.

g) Tipos de comunicación y medios de transporte.- Se cuenta con los tipos de comunicación siguientes:

- Radio.
- Televisión.
- Teléfono.
- Correo.

El tipo de comunicación que más se utiliza es la televisión y en menor grado el radio, lo que permite que la publicidad, en cuanto a la alimentación, sea tan amplia que los espectadores se sienten obligados a comprar determinados productos, aunque en ocasiones sepan lo que se oculta tras ellos.

En realidad, vivimos saturados de un mundo de imágenes y sonidos y nos agrada o no, la televisión se impone fuertemente al hombre al provocar en él actitudes y comportamientos de participación con carácter lucrativo que no solo modifica la presencia del hombre en el mundo, sino que incluso se está modificando el mismo medio cultural del ser humano y una muestra representativa de tal fenómeno es precisamente la alimentación, pues día con día, se relegará más la alimentación natural y se desaprovechan los recursos del país por consumir alimentos enlatados, procesados, industrializados.

Por la influencia de la televisión se ha llegado a transformar la manera de vestir, de representar las cosas, de expresión, de valoración y de alimentación. Un ejemplo muy representativo de tales situaciones son los programas televisivos como:

- "Sábado Gigante". en donde no sólo se aprovechan los momentos de comerciales para inducir al individuo a comer determinadas cosas, sino que también son aprovechados momentos propios del programa, con lo que se puede decir que el fin del programa es meramente lucrativo, pues invita demasiado al consumismo.

- "En familia con Chabelo". Es uno de los programas en donde más "productos chatarra" se anuncian (gansito, submarinos, papitas, dulces y golosinas de diferentes empresas, jugos enlatados, etc.) y, desgraciadamente, es también el programa que la mayoría de los niños ve el día domingo; el que más los incita a consumir este tipo de alimentos.

Ante tales situaciones, puede apreciarse que las características de nuestro tiempo es la desidentificación cultural y, por ende, el desarrollo creciente, lo que se traduce en una información dominante y en una incomunicación.

Sin embargo, es necesario que, como educadores, debemos hacer todo lo que esté a nuestro alcance porque los medios de comunicación masiva sean verdaderos comunicadores y no que desubiquen al alumno de su realidad vital y, sobre todo, no lo hagan más dependiente de las potencias imperialistas que le han arrebatado hasta su alimentación natural.

Los medios de transporte son de tipo terrestre: veredas, camino terracería y una parte de camino asfaltado. Por lo que se

emplea el caballo, el burro y el camión de pasajeros que llega hasta la comunidad tres veces por semana (lunes, miércoles y sábado); los otros días hay que trasladarse a pie (una hora con treinta minutos) desde Cotzurio.

2.2. Educación.- El promedio de la escolaridad de la población se ubica en el tercer grado de primaria. El porcentaje de analfabetismo es de 4.5% a pesar de que no existen centros culturales que acrecenten el acervo de la localidad.

Los establecimientos educativos con los que cuenta la comunidad son:

- Un jardín de niños que posee un aula en buenas condiciones. Es atendido por una maestra del CONAFE que cuenta con un número total de 32 alumnos y labora en el turno matutino.
- Una Escuela Primaria, ubicada al Norte de la comunidad, la cual posee cuatro aulas construidas exprofeso con los siguientes materiales:
 - Adobe.
 - Piedra.
 - Teja y lámina.

Los pisos de las aulas son de cemento, las puertas de fierro y las ventanas de cristal.

La iluminación, ventilación, tamaño de los salones y orientación, son las adecuadas, reúnen los requisitos necesarios.

La pintura exterior e interior de las aulas, así como la de los pizarrones, se encuentra en condiciones regulares. La escuela tiene en su interior árboles que los niños cuidan diariamente. Posee como anexos un patio cívico, sanitarios, casa para el maestro y parcela escolar (aunque ésta no se encuentra en el edificio de la escuela).

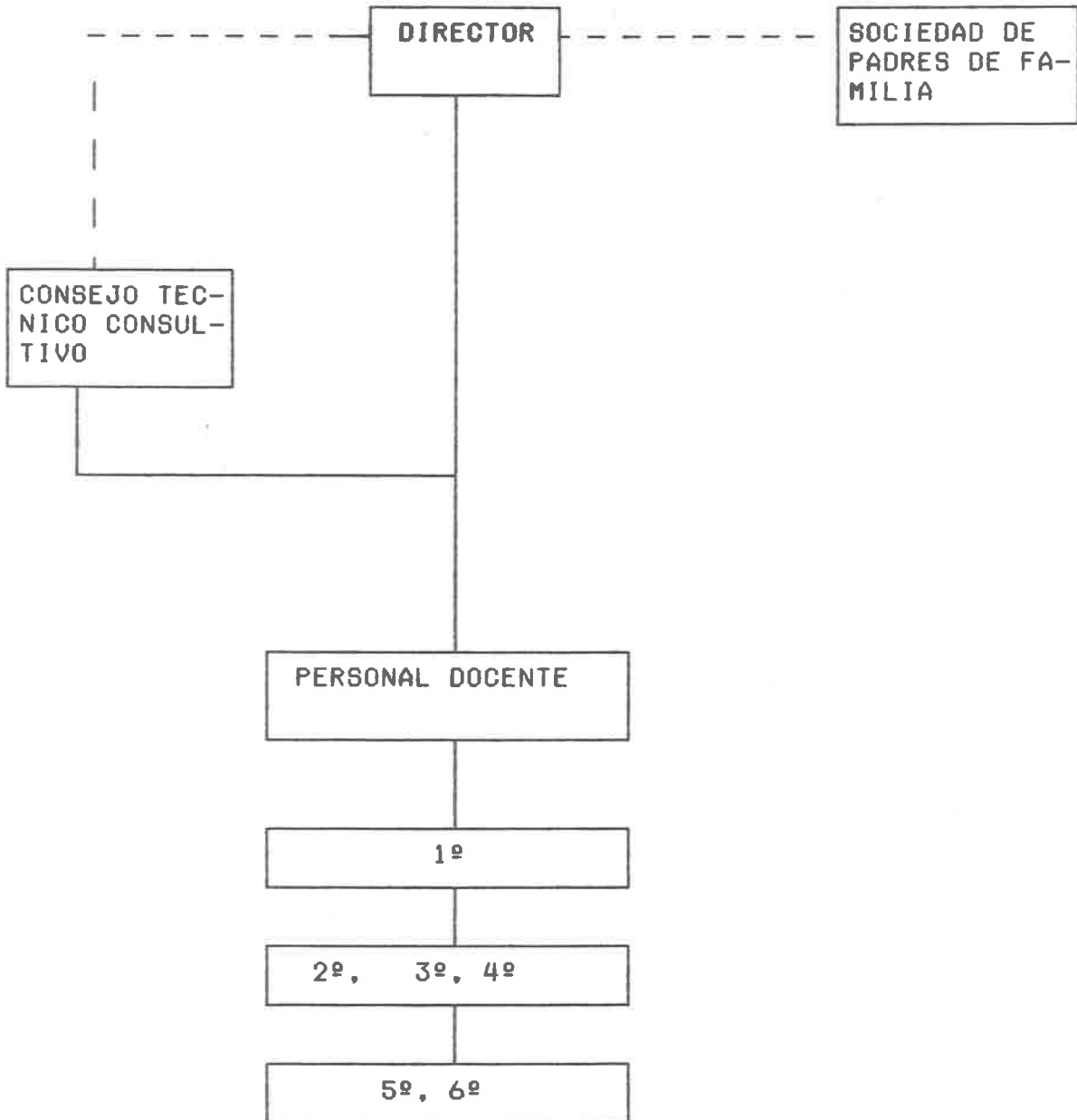
La organización de la escuela es completa, en cuanto al número de grados; y por el número de maestros es tridocente (uno de ellos tiene doble plaza). Pertenece al sistema Federal. El turno de trabajo es el matituno, aunque los docentes que atienden los grados de 1º, 5º, y 6º., se quedan en la comunidad y laboran en la tarde con los horarios de 4 a 6 PM.

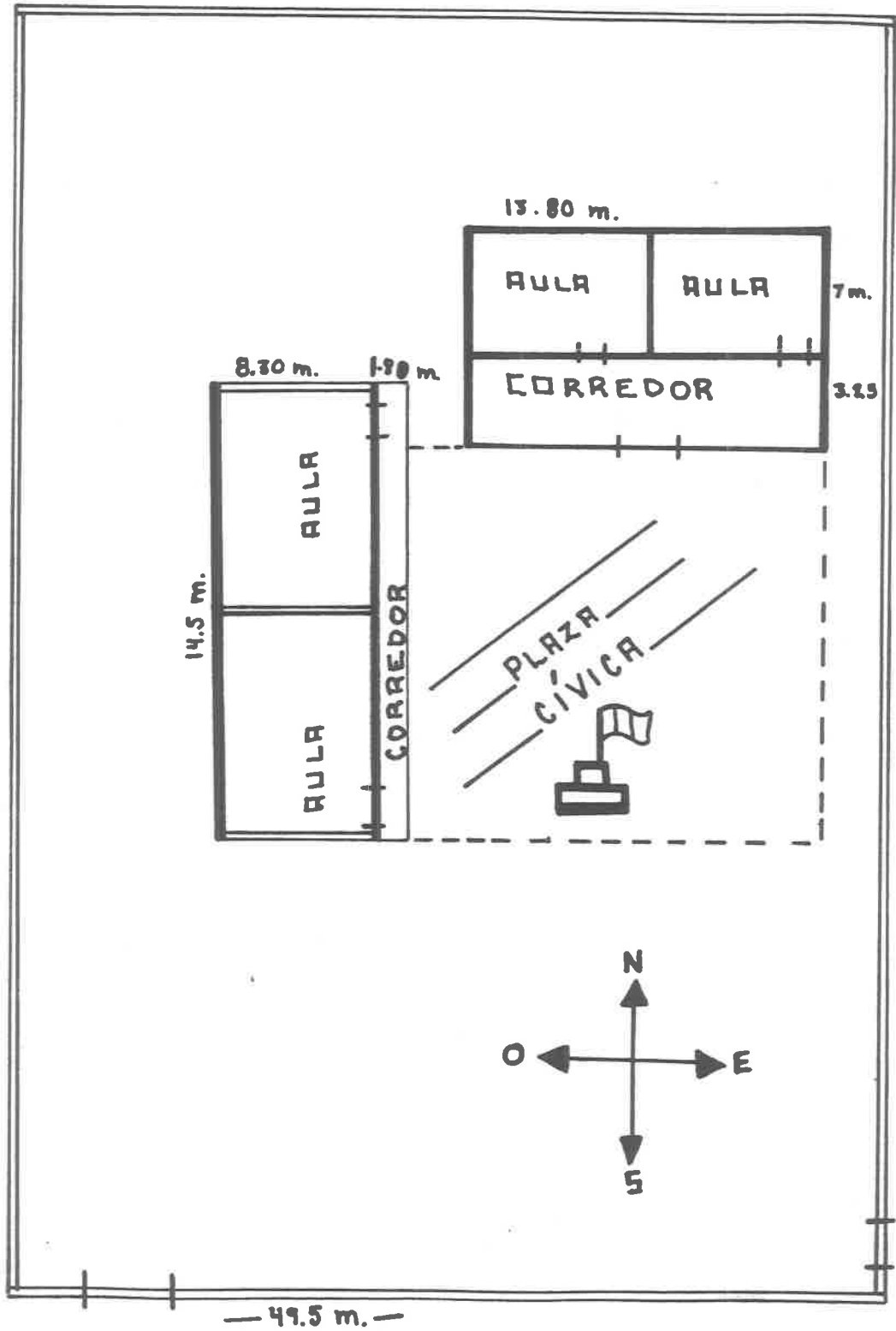
El número total de alumnos que atiende la escuela es de 96.

Mujeres: 40

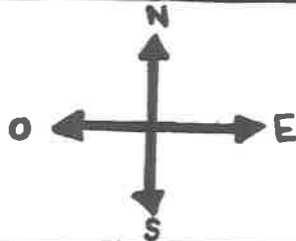
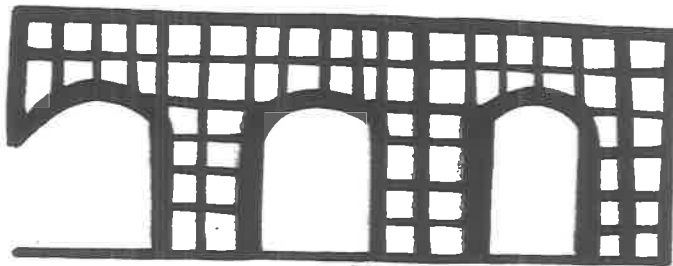
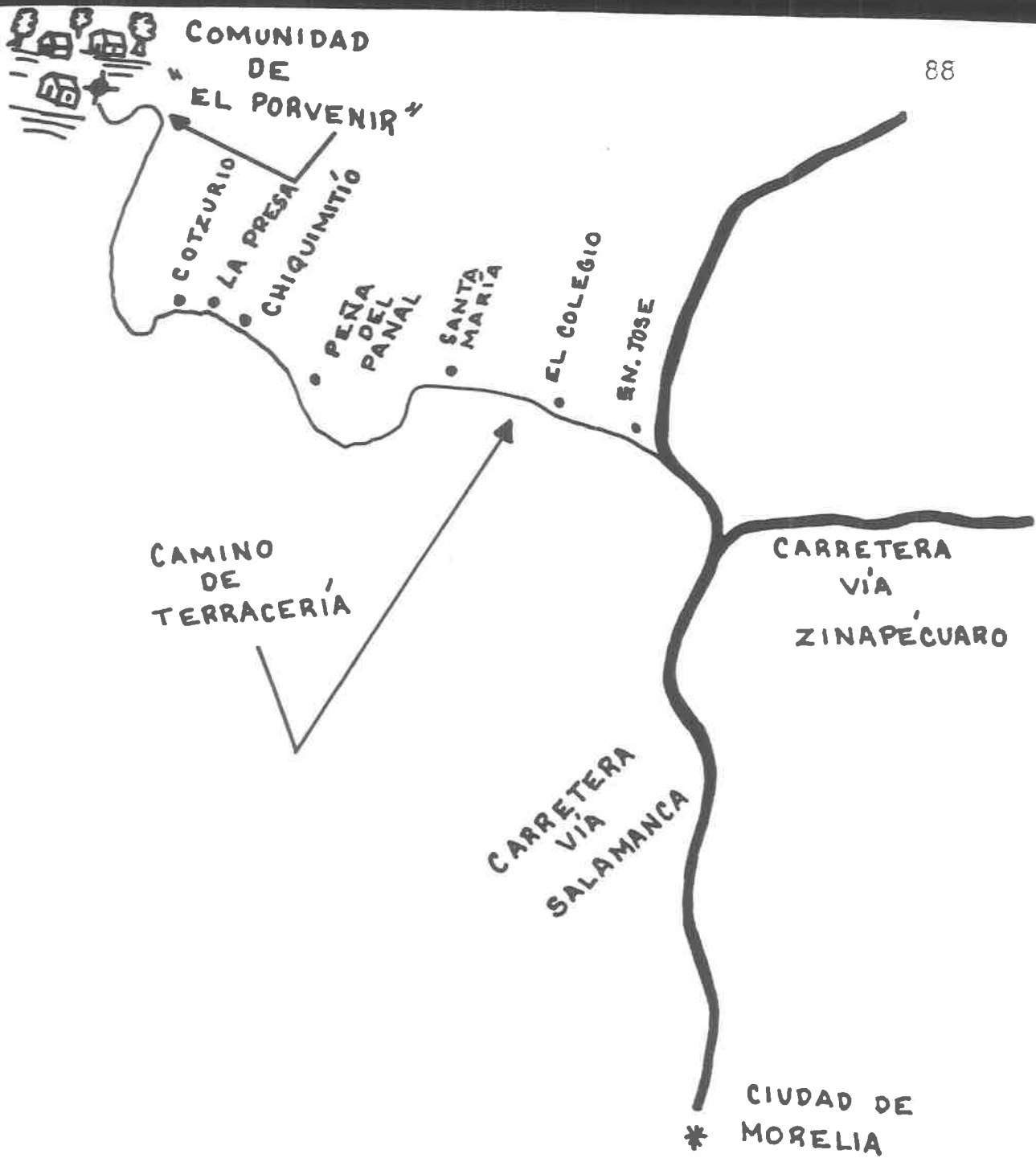
Hombres: 56

ORGANIGRAMA ESCOLAR





ESCUELA "BENITO JUÁREZ"
EL PORVENIR, MPIO. DE MORELIA



CAPITULO III

3. ESTRATEGIAS METODOLOGICO-DIDACTICAS.

Las estrategias metodológicas son los procedimientos didácticos que emplea el docente para hacer posible la aplicación de las concepciones y principios pedagógicos contenidos en el marco teórico.

Para poner en práctica dichas estrategias, es necesario retomar algunos principios básicos manejados en la teoría, ya que tales estrategias deberán ajustarse y corresponder con éstos. Para ello, al docente tendrá que apoyarse en la naturaleza infantil y amoldar las normas de los métodos y los medios a los intereses y fines del trabajo o actividad con los niños, así como al grado de desarrollo de sus capacidades y aptitudes.

Es importante considerar que el niño aprende a través de la interacción con los objetos y situaciones que el medio le presenta; aprende también mediante la reflexión sobre su propia acción, además de intercambio de opiniones y experiencias permanentes con sus compañeros.

El conocimiento que el niño va teniendo acerca de la naturaleza y la sociedad, se da de manera espontánea, concreta y siempre lleva el fin de satisfacer una necesidad o una curiosidad que, a su vez, implica una evolución progresiva y gradual del desarrollo mental del niño, es decir, que el conocimiento se amplía a medida que se acentúa el grado de madurez de éste.

El docente tendrá que buscar la manera de que el alumno satisfaga la necesidad que tiene de: hacer para pensar, con la intención de que utilice los órganos de los sentidos para que conozca el mundo que le rodea; que se desprenda de todas las cosas para pensarlas y razonarlas, de modo que les dé una explicación y propicie un conocimiento.

En base a estas consideraciones, se proponen algunas estrategias de aprendizaje para llevar a la práctica la propuesta, tales como: la observación, la experimentación y la investigación, por corresponder al método más apropiado para el estudio de las ciencias naturales, el método científico.

3.1. La observación.- Viéndola desde el punto de vista del método científico, específicamente es una fase de éste, consiste en hacer a un lado la interpretación dogmática que se ha tenido hasta ahora, es decir, dejar al margen toda la serie de normas rígidas que tengan que aplicarse en un determinado orden para pasar a un carácter más práctico y flexible que permita a los alumnos realizar tareas como la formulación de hipótesis, la comprobación de éstas, la elección entre diversas explicaciones, la comparación de una hipótesis con una teoría general, etc. No se trata de enseñar que la observación es una fase del método científico, sino que hay que dar la oportunidad al niño para que la practique, puesto que le resulta más difícil, para su desarrollo mental, tomar conciencia de una actividad que el hecho mismo de realizarla y participar en ella.

En este sentido, la observación no es sólo mirar, sentir, tocar, sopesar, no es sólo la acción mecánica de manipular. Para observar es preciso que el espíritu del niño esté presente, activo, que tenga verdadero empeño por saber, que realmente vivencie las experiencias y que se le hagan sentir y provocar en él los fenómenos que haya que observar, Según las necesidades e intereses que éste manifieste.

Sin embargo, en este trabajo, se concibe a la observación como estrategia de aprendizaje, la cual permite al niño acercarse al objeto de conocimiento con la finalidad de alcanzar un objetivo, el cual, puede ser de verificación, de explicación, de caracterización, de enriquecimiento o bien, de descubrimiento de un hecho, un fenómeno o un nuevo conocimiento.

La observación puede hacerse con las cosas mismas (directa) o con su representación gráfica (indirecta). Pueden intervenir en ella varios sentidos del organismo y entre más intervengan, más posibilidades de comprensión se tienen. Puede realizarse espontáneamente o de manera intencionada con el apoyo de guías o cuestionarios escritos sobre determinados aspectos o problemas que al niño le interesa conocer. (ANEXO 1)

Los resultados pueden ser motivo de una conversación, un informe escrito o una descripción oral. Pueden hacerse simultáneamente (por todos los niños de la clase con un solo objeto), por grupos (con un objeto por grupo) o individualmente

(con un objeto para cada niño).

Al realizar la observación, hay que tomar en cuenta que si ésta se hace de una manera libre, resulta incompleta, parcial y reducida, puesto que el desarrollo del niño la limita, debido a que el pensamiento infantil se satisface con lo externo y aparente, según la información que posea hasta el momento. Por ello es que se hace necesaria la intervención del maestro con el propósito de que enfoque la atención del niño sobre más aspectos del objeto, fenómeno o situación, ayudando con un hábil interrogatorio verbal o escrito, con imágenes claras, precisas, completas, etc.

La intervención del maestro sirve también para dirigir la atención en el sentido de los aspectos que se hagan indispensables conocer.

No debe hacerse la observación empleando siempre el mismo procedimiento, puesto que la monotonía hace desaparecer el interés y anticipa la aparición de la fatiga en el niño.

En esta estrategia como en cualquier otra, el maestro necesita incorporar en su labor docente, aquellas prácticas propias de la vida como es el hecho de que el niño de las escuelas rurales vive en contacto directo con los animales, plantas y recursos de la región; ve aparecer el sol al amanecer y ocultarse al anochecer; ve noche a noche el cielo estrellado;

observa la escarcha y rocío matutinos; presencia e interviene en las actividades agrícolas y pastoriles; conoce las plantas por sus formas y cualidades; sus conocimientos de la región son variados y amplios y, en general, tiene un conocimiento con carácter más práctico que teórico del mundo natural y social que lo rodea.

Por ello, habrá que aprovechar estas experiencias para permitirle que sea él quien investigue la verdad que necesite según el caso. Se requiere ponerlo en contacto directo con objetos y seres, para que por medio de la observación y la experiencia, pueda aprender lo que tienen de esencial, específico y característico para él y compare su interés con los de otros niños y los adultos.

Cuando más pronto pueda el niño tener oportunidad y motivos para conocer y encontrarse con la realidad a través de los cómo, por qué, cuándo y dónde, más pronto habrá ganado la posibilidad de desarrollo de su capacidad intelectual y social.

Poco a poco, si se emplea la observación en forma adecuada, sus efectos se evidencian: el niño va formando hábitos de observación sistemática y ordenada; crece en él la necesidad de la prueba y la comprobación porque empieza a darse cuenta de la falacia de las apariencias; desarrolla habilidades de abstracción, de análisis, de síntesis, así como actitudes de participación, independencia y autonomía; desarrolla habilidades

de registro y, con ello, la necesidad de buscar un sistema de símbolos de representar las cosas que va descubriendo.

3.2. La experimentación.- Para Claude Bernard, la experiencia es la única fuente de conocimientos humanos. El espíritu no tiene en sí más que el sentimiento de una relación necesaria en las cosas, pero sólo puede conocer la forma de esta relación por la experiencia.

Los conocimientos que deban adquirirse se obtendrán por medio de observaciones y experiencias simples, es decir, a partir de lo concreto, de lo real, de la experiencia accesible a los niños y no de una exposición catedrática o netamente verbalista.

Hay que hacer descubrir al niño que las leyes y las reglas abstractas deben ser la síntesis final de una hipótesis planteada y no el punto de partida de un trabajo científico.

Cuando al niño se le coloque en el terreno de la experimentación, ya no se conformará con lo que se le muestre o se le explique, querrá verlo por sí mismo, buscar, experimentar, en ocasiones será necesario equivocarse, confrontar sus descubrimientos y sus invenciones.

En este trabajo, la experimentación se concibe como un espacio de práctica que le permite al niño hacer una serie de actividades donde la oportunidad de organizar, armar, desarmar,

comparar, relacionar y examinar todos aquellos elementos de un fenómeno que se haga indispensable conocer.

En este trabajo, la experimentación puede entenderse, además, como sinónimo de experiencia y práctica.

La experimentación va a estar muy ligada a la observación, puesto que admite para su realización, todas las variantes indicadas en el caso de la observación, sólo que la primera requiere de mayor trabajo, elaboración y profundidad.

Si la observación le interesa al niño, la experimentación lo interesa aún más; de acuerdo con su tendencia a la actividad, que encuentra satisfacción en el dinamismo de los hechos, a sus características naturales de curiosidad y actividad personal, así como proyección social.

Por otra parte, en todo experimento, hay algo de imprevisto, maravilloso, de misterio y esa condición satisface a la imaginación y curiosidad del alumno.

El maestro debe ingeniarse para iniciar rápidamente al niño, desde los primeros grados, en la experimentación. Las experiencias deben estar acordes a la capacidad del niño y estar exentas de peligro alguno.

La experimentación debe tener un carácter activo y de

libertad en donde se ponga en juego las iniciativas del niño y la oportunidad para que descubra las cosas.

La experimentación implica la objetivación, la cual ha sido reconocida como una necesidad didáctica. Por esto es que los conocimientos deben contener fórmulas prácticas que entren en la composición de la vida real en la que actúa el niño.

El análisis, dentro de la experimentación, consiste en la descomposición de las cosas y los hechos de diversa manera, según la finalidad de su estudio. El análisis debe ajustarse al propósito de la experimentación. Si el estudio ha de ser completo, se recomienda entonces que el análisis se haga en el orden de importancia de los elementos que se quieren analizar, el que varía también de acuerdo con el propósito.

Sin embargo el maestro debe entender que la lógica de él y la del niño en la realización de este tipo de trabajos, puede ser muy diferente.

3.3. La investigación.- Se considera como una estrategia más del aprendizaje que permite satisfacer en el alumno la curiosidad, la inquietud o la duda que puede presentar en el momento de acercarse o interesarse en algún tema o problema, ya que esto lo llevará a cuestionar y tratar de buscar explicaciones y respuestas a los diversos planteamientos que se haga, además de brindar la posibilidad para que actúe. Para ello puede auxiliarse

de cualquiera de los tipos de investigación, ya sea documental (libros, revistas, periódicos, folletos, otros materiales impresos) o bien, de la investigación testimonial y objetiva (observaciones, encuestas, cuestionarios, entrevistas, experimentos). Sin embargo, hay necesidad de aclarar que la investigación también puede realizarse de manera real o escrita, pero, en cualquiera de sus modalidades, permite al alumno relacionarse con sus compañeros (más pequeños o mayores), con sus padres, con sus familiares y con otras personas de su comunidad.

La investigación brinda la posibilidad de que el niño se concentre y recurra a todas sus facultades de investigación, al impulsarlo a encontrar el por qué de las cosas, a triunfar él mismo sobre sus propios problemas.

Los resultados hallados por los alumnos en las investigaciones deben relatarse y discutirse en común para que el niño acepte otros puntos de vista diferentes al suyo y los integre, conformando así, un aprendizaje más rico y un conocimiento más amplio.

Toda actividad del hombre, por sencilla que ésta sea, requiere de elaborar un plan en el cual se organizarán, tentativamente, todas las acciones a ejecutarse. Esto con la finalidad de evitar improvisaciones y contar con una guía inicial para la puesta en práctica de dichas acciones. Esta misma guía nos servirá para valorar el proceso del trabajo desarrollado, la

organización, los recursos, los aprendizajes, las relaciones, las limitaciones y las nuevas tareas. Esta es, fundamentalmente la competencia e importancia de la planeación, como uno de los momentos metodológicos de la práctica docente.

3.4. La planeación.- pues, consiste en realizar una guía bien pensada y organizada que tienda a orientarnos, progresivamente, en la realización de tareas.

Es un acto de toma de decisiones en las alternativas que la realidad educativa puede ofrecer y que el razonamiento puede encontrar a estas alternativas.

Es necesario planificar el aprendizaje para que el individuo se aproxime al máximo a las metas planeadas y, mediante el empleo óptimo de sus capacidades, la valoración de las condiciones del medio las necesidades de aprendizaje propias del grupo, se deciden tareas educativas a su favor.

El profesor debe permitir y aceptar al alumno como elemento central para la planeación, es decir, el alumno debe, necesariamente, hacer o participar en la formulación de experiencias de aprendizaje por lo que se hace indispensable la preparación por parte del docente, del ambiente en donde el alumno ha de realizar sus tareas para aprender, es decir, organizar los recursos y medios para que el niño logre reconocer lo que se propone y lo que debe aprender según las necesidades y

espectativas.

Para llevar a cabo la planeación se requiere considerar las necesidades e intereses de los alumnos, así como su nivel de maduración respecto al contenido de aprendizaje que se desea abordar. Este último se obtendrá mediante un diagnóstico que se haga de cada alumno con la finalidad de conocer sus alcances y limitaciones al respecto.

Este diagnóstico puede ser verbal o escrito, pero siempre debe partir de una situación práctica y propia del entorno del niño. Ejemplo: (Anexo 2)

Tomando en cuenta que los alumnos no alcanzan a comprender el verdadero valor de la encuesta por su nivel de desarrollo, se recomienda hacer el diagnóstico en forma de juego ameno y con pequeños grupos (equipos), a través de una charla, plática, etc.

Mediante la encuesta el profesor puede llegar a formarse una idea más clara de los hábitos alimentarios (en este caso concreto) de sus alumnos y podrá así, alentar a los que cumplen con las normas de una nutrición adecuada, además de basar el proceso educativo en los grupos de alimentos que los niños no tienen costumbre de consumir en su dieta diaria y para que éstos se alimenten en forma equilibrada y adecuada, incorporando los recursos propios a su medio.

En el momento de realizar el diagnóstico, seguramente aparecerán una serie de temas que le interesarán el niño, lo que ayudará para que sean ellos los que decidan, seleccionar objetivos y actividades de aprendizaje para trabajarse en el aula o fuera de ella, con base a las inquietudes y necesidades que hayan surgido en el grupo al hacer el diagnóstico (encuesta alimentaria).

Una vez detectados los tópicos o aspectos de trabajo, se prevén las técnicas y recursos que hagan posible la participación activa de los alumnos en el proceso educativo. Para esto habrá que tener en cuenta los alcances y carencias del medio en el cual se desenvuelve el educando, con el propósito de que las experiencias en el aprendizaje resultan significativas, amenas y, sobre todo, formativas y de proyección a su comunidad escolar y familiar.

La planeación implica, además, la determinación de roles, tanto del maestro como de los alumnos y padres de familia, puesto que, en este caso, ello desempeña un papel importante al inculcar los hábitos alimenticios en el lazo familiar de sus hijos y esto es un aspecto que incide fuertemente para que el niño consuma alimentos "chatarra" o bien, alimentos naturales y nutritivos.

Otro aspecto a considerar en la planeación, es la calendarización con la finalidad de registrar, en forma periódica, los pasos que se han seguido para el desarrollo de

actividades y contenidos y las circunstancias por las que no se llevaron a cabo algunas de ellas.

Esta calendarización deben realizarla maestro y alumnos. Estos últimos podrán hacerlo en la medida de sus posibilidades y capacidades. En el caso de los primeros años se puede hacer de manera simbólica (con símbolos que ellos mismos determinen). Ya en los grados más avanzados se hará de manera gráfica o descriptiva.

Un aspecto más a tomar en la planeación, es la preparación de los instrumentos de trabajo que pueden ser: guías de observación, experimentación, investigación, las cuales deben ser diseñadas por los alumnos en coordinación con el docente.

3.5. Desarrollo.- Otro momento del proceso metodológico es el desarrollo de estrategias (observación, experimentación, investigación) a través de actividades.

Estas estrategias se llevan a cabo mediante una serie de actividades que, para efectos didácticos, organizaremos en tres tipos:

a) Las de acercamiento al objeto de conocimiento, al fenómeno, a la situación, problemática, etc.

b) Las de análisis de dicho objeto de conocimiento para

identificar sus características, sus elementos, sus relaciones, su trascendencia, su importancia, etc.

c) Las de reconstrucción del objeto de conocimiento.

Dentro de la serie de actividades de acercamiento, mencionaremos aquellas que nos permiten abrir una serie de posibilidades de acercamiento al tema, desde diferentes puntos de vista, ubicándolo dentro de una realidad natural y social.

Por ejemplo:

Partiendo de situaciones concretas, se aprovecha cualquier suceso relacionado con la alimentación para que, en base a ello, se generen las dudas, cuestionamientos, planteamientos e hipótesis breves que hagan los niños y que se pueda indagar e iniciar una conversación, una plenaria, una discusión, etc.

Una de las actividades de acercamiento puede generarse a partir de los alimentos que los niños ingieren en la escuela durante el receso (churritos, papitas, refrescos, pastelitos, dulces, etc). Es entonces cuando se aprovecha el momento para provocar un diálogo con ellos, partiendo de un interrogatorio, dado el grado de desarrollo de los niños del primer grado de primaria.

Ejemplo:

- ¿Qué alimentos consumimos en la escuela?
- ¿De dónde provienen este tipo de alimentos (son de origen animal o vegetal)?
- ¿Qué alimentos de los que se consumen son naturales?
- ¿Cuáles industrializados?
- ¿Por qué razones se ingieren estos alimentos?
- ¿Se conoce la manera de elaborar tales alimentos?
- ¿Cuántas veces se consumen durante el día?
- ¿Se consumen este tipo de alimentos antes de ir a la escuela?
- ¿Por qué motivos se come en la casa, en la calle o en la escuela?
- ¿Para qué?
- ¿Qué pasaría si no se comiera lo que se consume en la escuela?
- ¿Qué alimentos se consumen en el hogar?
- ¿Qué alimentos se consumen cuando salen a Morelia?
- ¿En donde se obtiene la información de que se consuman determinados alimentos?
- ¿Tienen información acerca de los productos que se ingieren (si son nutritivos o no, qué sustancias contienen para su conservación)?
- Investigar a través del Comité de Salud las formas para conservar alimentos.

Esta actividad puede enriquecerse mediante la presentación de láminas alusivas a la nutrición y desnutrición por ejemplo:

- Niños consumiendo golosinas, refrescos, papitas.
- Niños consumiendo alimentos naturales y nutritivos.
- Niños con un estado de nutrición óptimo.

También se les puede proporcionar a los niños revistas que contengan información sobre el consumo de alimentos "chatarra", sus consecuencias, acerca del consumo de alimentos naturales y su importancia (revistas del INCO).

Para favorecer el conocimiento del cuerpo humano se puede partir de ilustraciones que el docente muestre al educando sobre la estructura externa del organismo, con la intención de que sea el alumno quien diga el nombre de las partes del cuerpo.

Es muy posible que el niño de primer grado, no conozca aún el nombre de alguno de los órganos internos, pero, esta información la podrá obtener en base a un diálogo con el docente y sus compañeros, el cual, se generará con un interrogatorio que estará a cargo del docente.

Dicho interrogatorio podrá contener algunos cuestionamientos como los siguientes:

- ¿Cómo se llama cada una de las partes de su cuerpo?
- ¿Para qué sirve?
- ¿Qué pasaría si no se tuviera determinada parte del cuerpo (una pierna, un brazo, un oído, un ojo, etc.)?

- ¿Se conocen los órganos internos del cuerpo?
- ¿Cuáles son?
- ¿Qué nombre tienen?
- ¿Son importantes para el ser humano?
- ¿Porqué?
- ¿Para qué sirve el corazón?
- ¿Para qué sirven los ojos?
- ¿Para qué sirve su boca, sus dientes, sus intestinos, etc.?
- ¿Consideran necesario cuidar su cuerpo?
- ¿Porqué?
- ¿Para qué?

* Después de este diálogo, se intentará relacionar la actividad con la anterior, con la intención de que el alumno conozca la importancia de llevar una adecuada alimentación para que el cuerpo humano tenga un óptimo funcionamiento.

Todas estas actividades permitirán al niño formarse, de manera más amplia, las ideas, nociones, información e inclusive posibles conceptos que hayan tenido sobre el tema. De aquí se desprenderá la elección del aspecto que más les haya interesado a los alumnos acerca de lo que se habló y explicó durante el diálogo con sus compañeros y maestro.

Sin embargo, por razones propias del grupo en donde se labora, se presentan algunas actividades más de acercamiento que servirán de apoyo para las actividades de análisis que se manejan

enseguida, puesto que en el grupo, hay varios niños que no les gusta la leche a pesar de contar con ella diariamente y tenerla al alcance y es necesario (al menos así se considera) que ellos conozcan la importancia de que ésta se contemple en la alimentación, ya que el niño en edad escolar requiere tomar dos vasos diarios (200 Ml), según el Departamento de Nutrición del INCO. Por tal motivo, se presenta un ejemplo del primer tipo de alimentación de los mamíferos, entre ellos el hombre:

- Los alumnos pueden hacer una observación directa de mamíferos alimentando a sus hijos: una vaca con su ternero, una yegua con su caballito, una gata con sus gatitos, una perra con sus perritos. (anexo 3)

- El docente puede ilustrar cuadros en donde aparezcan otros animales que el niño conozca. Esto despertará cierto interés en el niño y lo motivará para que pregunte sobre el tema e indague más sobre él.

- El último de los cuadros que presente el docente podrá ser el de una madre alimentando a su pequeño, así como el de los niños tomando un vaso con leche (anexo 4).

- Se les puede proporcionar información, por parte del docente, acerca de las características, cualidades y propiedades de la leche.

En base a lo observado (directa o indirectamente), el alumno

puede realizar una serie de comentarios y opiniones de manera individual ante el grupo con la finalidad que se inicie el diálogo entre compañeros y maestro y se conozca un poco más sobre el tema.

- Una actividad más de acercamiento es la realización del cuento de Blanca Nieves y los Siete Enanos a través del teatro guiñol, a fin de enfocar, mediante éste, la importancia del consumo diario de la leche en los niños escolares, así como la necesidad de llevar una alimentación variada y adecuada para poder crecer y ser fuertes y sanos mental y físicamente.

Ejemplo del guión (anexo 5).

Los muñecos empleados en este guión serán elaborados por los niños, quienes investigarán la técnica de su elaboración (anexo 6).

El guión del cuento es modificado de acuerdo con el tema que se desea abordar. En este caso está enfocado a la alimentación, pero puede ser adaptado para iniciar al niño en otros temas. Esta adaptación la realizarán los alumnos, conjuntamente con el docente.

- Pueden manejarse, además, las adivinanzas, que los niños construirán para que describan las propiedades y cualidades de un alimento determinado por ellos y algún alumno tendrá que contestar a cuál alimento se está haciendo mención. Esta

actividad resulta amena para el alumno y propicia en él nuevos aprendizajes. En este caso se presenta la adivinanza del huevo, ya que es otro de los alimentos que el medio tiene al alcance del niño y tampoco les gusta a muchos. Ejemplo: (anexo 7).

Actividades de análisis:

- Invitar al personal de la SSA y del DIF para que den pláticas a los padres de familia y alumnos sobre la alimentación.
- Invitar al personal del INCO para que den conferencias a los padres de familia sobre la educación sobre el consumo y los productos "chatarra".
- Para apoyar el tema, se sugiere el empleo de un periódico mural con revistas alusivas que lo acompañarán, funcionando éstos como elementos de comparación y análisis de información; confrontándolos con lo que los niños observan en los comerciales presentados en la televisión sobre alimentos.
- Observar la dentadura, peso y talla de cada alumno para valorar su estado de nutrición.
- Recuperar los saberes populares acerca de los procesos de preparación de alimentos locales y regionales, (por ejemplo, lo que la gente adulta sabe sobre la elaboración del queso) e

integrarlos a los contenidos de aprendizaje.

El procedimiento que se piense seguir para sacar el queso se les pide con anticipación a los niños, ya que existen varias formas de cuajar la leche y serán ellos los que determinen cuál de éstas desean realizar. Esta información la pueden investigar con sus padres o familiares que elaboran queso.

El docente será un alumno más del grupo, por lo tanto, también deberá indagar sobre la manera de fabricar el queso y muchos otros alimentos.

- Los alumnos pueden formar equipos de trabajo (en este caso, 6 equipos con 5 integrantes cada uno) por afinidad y comenzarán los pasos necesarios para obtener el queso (anexo 8).

También se pueden elaborar verduras en vinagre, frutas en almíbar, así como preparados de los sustitutos de la carne (soya). Estos tipos de alimentos pueden prepararse incluso para la época de escasez.

- El profesor explicará que la cuajada de la leche tiene proteínas, calcio y fósforo. En esta explicación se abarcarán aquellos aspectos que el alumno desconozca, como es el caso del suero que se forma al cuajarse la leche, el cual contiene carbohidratos, pero la gente no lo aprovecha pues la mayoría lo

tira.

- Cada alumno puede probar el suero al cuajarse la leche y notarán que es de sabor dulce debido al contenido del azúcar de la leche, la cual proporciona energía para el trabajo de nuestro cuerpo.

- El maestro explicará que, por la carencia de este alimento, el organismo no tiene la suficiente fuerza y energía para realizar sus actividades propias de funcionamiento, mucho menos las tendrá para aprender.

- El docente podrá hacer notar que el suero también contiene Vitamina A, Tiamina y Riboflavina que son indispensables para la salud.

- El alumno comentará con sus compañeros de equipo sobre el trabajo realizado y, posteriormente, lo hará en el grupo para obtener conclusiones.

Actividades de reconstrucción.- Las actividades permitirán al alumno retomar las estrategias de aprendizaje empleadas (observación, experimentación, investigación) para reorganizar y reestructurar el conocimiento formado en su mente, pudiendo así realizar nuevas actividades, las cuales le abrirán la posibilidad de modificar, enriquecer, ampliar, corregir, o contar con la información adecuada sobre el objeto de conocimiento.

En esta fase el niño echará mano de sus habilidades, destrezas, capacidades y creatividad para formular, inventar, reinventar o descubrir nuevos aprendizajes.

Por ejemplo:

- Los niños están en condiciones de describir, resumir o escribir textos en su cuaderno, sobre las consecuencias del consumo exagerado de alimentos "chatarra"; la importancia de llevar una alimentación variada y natural, la importancia de que el escolar consuma leche diariamente, la alimentación como uno de los aspectos que influyen para la salud del ser humano, etc.

Esta actividad pueden realizarla los niños por medio de dibujos, a través de símbolos o cuadros representativos. En el caso de los grados superiores podrán hacerse resúmenes, descripciones por escrito.

- Valiéndose del dibujo, se podrán hacer periódicos murales con los trabajos de los niños.
- Se pueden realizar maquetas o modelados sobre algún tema abordado. En este caso puede ser la representación de los cuadros y animales mamíferos observados; representaciones de niños desnutridos, etc.

Para la elaboración de estos trabajos se puede utilizar plastilina o bien, materiales de desecho, así como barro, puesto que son los propios del medio. De esta manera, el niño podrá adquirir o proporcionar habilidades y creatividad.

- Los niños estarán en condiciones de elaborar recetas alimenticias con productos propios del medio, con la finalidad de que se socialicen los conocimientos y experiencias acerca de la alimentación.

Otras de las actividades necesarias de esta fase son las de difusión y proyección a la comunidad, entre las cuales se mencionan las siguientes a manera de ejemplo:

- Realización de periódicos murales por padres de familia y alumnos.
- Organizar equipos de trabajo con carácter rotativo para que preparen algunos alimentos de alto valor nutritivo (yoghurt, platillos a base de soya, preparados de frutas con germen de trigo y miel, preparados con el amaranto, etc.).
- Organizar una cooperativa escolar con la venta de productos alimenticios de tipo natural y nutritivo.
- Cultivar hortalizas a nivel escolar y familiar.

- Formar gallineros familiares, así como cría de conejos.

- Sembrar carpa en la laguna cercana.

Todas las actividades realizadas en las tres fases deben de ser objeto de comentario y análisis durante el ciclo escolar con el propósito de lograr un carácter formativo en el niño y, por ende, una mayor aplicación de las experiencias hacia el medio en el que éste se desenvuelve y por qué no, a otros medios cercanos a él.

Es muy importante en el proceso educativo que, desde el primer año, se inicie al niño en este tipo de actividades para que poco a poco vaya adquiriendo una verdadera cultura para la alimentación y, de este modo, contribuya al aprovechamiento adecuado de los recursos naturales propios de su entorno y, por consiguiente, favorezca su salud y evite la contaminación y fuga de divisas.

- Las actividades, además de la clasificación ya mencionada, pueden considerarse otras que sean propias para realizarse en el aula, como serían la realización de trabajos, las de planeación por todo el grupo; también aquellas propias para realizarse fuera del aula, como son las de investigación, las de observación, las de experimentación y las de proyección a la comunidad, así como las actividades de equipo (como las de reconstrucción del conocimiento).

3.6. Metodología.- Para desarrollar las estrategias y las actividades correspondientes de aprendizaje sugeridas en la propuesta, se requiere apoyarse en una metodología, la cual comienza a construirse a partir de la planeación y se lleva a la práctica en la interacción que realizan maestro y alumnos durante el desarrollo de las actividades de aprendizaje que se han elegido.

La metodología puede ser organizada a partir de dos enfoques:

a) Como una organización del trabajo docente en donde se debe partir de la concepción del niño y de los fines de la educación planteados en el capítulo II de este trabajo, es decir, no se puede emplear una metodología sustentada en el autoritarismo (que coarte al niño su iniciativa e impida en él un desarrollo adecuado), sino que debe utilizarse una metodología con un sentido democrático o por lo menos humano, que permita tomar en cuenta las ideas, opiniones, expectativas y fines del educando para poder organizar las situaciones de aprendizaje más favorables para éste y su grupo; analizando también los alcances y carencias del medio en donde el niño se desenvuelve.

De este modo, la práctica docente debe basarse en:

- La participación individual y grupal de los educandos como apoyo a su proceso de desarrollo y socialización.

- El trabajo contextualizado que tenga como marco las necesidades de aprendizaje de los alumnos y las expectativas de los padres de familia, por lo que se contemplará la vinculación directa o indirecta con todos los sectores de la población.

 - Los recursos de apoyo que se consideren necesarios para desarrollar el proceso educativo. Estos tienen que ser propios del medio (básicamente), pero se puede echar mano de textos diversos (revistas, periódicos, libros, folletos, etc) que el docente pueda facilitar a los alumnos para mayor riqueza en la información.

 - El ambiente escolar tendrá un fundamento en los principios de respeto, trabajo, responsabilidad, autonomía y cooperación, con la finalidad de que el educando tenga la capacidad suficiente para crear su propio aprendizaje en base a situaciones concretas que le permitan participar, de manera responsable, con sus compañeros en las diversas actividades que éstos requieren desarrollar, respetando siempre los puntos de vista de los demás y cooperando continuamente en pro de nuevas experiencias que le ayuden a construir futuros conocimientos e incidir en su realidad.
- b) Como un orden y tratamiento que se le da a una disciplina determinada (ya sea en las matemáticas, en las ciencias sociales, en las ciencias naturales, etc.).

En el desarrollo de este trabajo hay necesidad de llevar a cabo ambas metodologías, puesto que debe existir una congruencia de la práctica docente en general con la organización del área que se va a abordar, en este caso, las ciencias naturales.

De acuerdo a esto, los métodos más apropiados para implementarse en esta propuesta son los de globalización que, a su vez, corresponden a los métodos activos, los cuales se basan en el principio de que la acción, la reflexión y la experiencia que son el mayor motor de aprendizaje. Su filosofía es "aprender haciendo".

En estos métodos se le presentan al alumno problemas y procedimientos, no soluciones ni resultados. La participación del alumno, orientada por el profesor es una forma de activar la enseñanza. Se apoyan, además, en los intereses y desarrollo psicológico del niño para estimular y guiar el aprendizaje, conservando la unidad en el conocimiento y evitando la separación de las materias de enseñanza.

Dentro de los procedimientos didácticos que se han organizado sobre la base de la globalización, se puede mencionar el método de centros de interés, el método de proyectos y el de unidades de trabajo como los principales.

El método de Centros de interés o de los complejos. (Dr. DECROLY).- Porque todos los ejercicios se organizan alrededor de

un mismo centro, de una misma idea, la cual puede ser tomada del programa, o bien de acontecimientos importantes que responden a una necesidad hondamente sentida por los alumnos, o también a alguna aspiración o deseo.

Las materias de enseñanza deberán fundirse en determinadas labores, que constituyen un sólo aprendizaje, como ocurre en la vida infantil dentro y fuera de la escuela. Esto es, los intereses del niño, sus necesidades y preocupaciones, deben constituir el centro alrededor del cual gire su propia educación, en lugar de hacerla girar alrededor de las nociones científicas arregladas lógicamente en los programas tradicionales. El material de enseñanza será construido en función de la experiencia y actividades concretas, vivas y de sentido social, real y profundo para el niño. De esta manera existen ciertas necesidades infantiles que predominan en esta teoría y que es importante que el docente las conozca: la necesidad de alimentarse, la de luchar contra las inclemencias; las de defenderse en contra de las enfermedades, peligros y accidentes; la necesidad de la acción y del trabajo, y la de renovación constante y de recreación.

De igual modo, el estudio del medio se estructura en los siguientes títulos:

- El niño y la familia.
- El niño y la escuela.
- El niño y la sociedad.

- El niño y el mundo animal.
- El niño y el mundo de las plantas.
- El niño y la tierra, el agua, el aire y las rocas.
- El niño y el sol, la luna y las estrellas.

Los objetivos primordiales del métodos de centros de interes son:

- Que el niño se conozca a si mismo, por lo tanto, debe saber para qué le sirven sus órganos, cómo actúan sus sentidos y cómo se defenden, por qué se siente hambre, sed, frío, etc; debe saber cómo comer, trabajar, jugar, etc.

- Después del conocimiento de si mismo, el niño debe conocer el medio natural y el medio social del cual forma parte, pero del cual también depende y al que deberá incorporarse en un futuro como un ciudadano que colaborará con su esfuerzo para su bienestar colectivo.

La selección de las actividades de aprendizaje depende de la experiencia y del interés del alumno y de los recursos que ofrece la localidad donde está la escuela.

Las etapas señaladas para el desarrollo de un centro de interés no son rigurosas en cuanto a su número ni en cuanto a su orden, sino hay material concreto como arcilla o madera para la expresión concreta, siempre habrá a la mano un pedazo de papel y

un lápiz para empeñar a los niños en trabajos de expresión gráfica, en donde éstos aplicarán su capacidad artística, produciendo dibujos ingenuamente bellos; la etapa final, cuando sea una dramatización, deberá contar con un grupo de espectadores plenos de simpatía.

La actitud del maestro en relación con los centros de interés será la de fijar una meta valiosa y grata para los niños, tener cuidado de no desviar u ocultar el objetivo; procurar dar al fin de cada etapa, la sensación de éxito y, sobre todo, tener presente que los centros de interés sirven para estimular y motivar el trabajo del alumno, para convertirlo en ejecutor de su propia educación.

El aprendizaje por medio de proyectos (Profr. KILPATRICK) no constituye un estudio sobre una asignatura o sobre algún tema en particular, sino que es un aprendizaje a través de la acción, el cual permite la autoeducación, porque interesa al niño en la solución de los problemas de trabajo.

Los problemas del medio circundante se llevan a la escuela, vitalizando de este modo el trabajo docente. Este método constituye una solución satisfactoria a los problemas relativos a la disciplina.

Sin embargo, algunos proyectos no se pueden realizar por carecerse de los elementos necesarios, puesto que hay escuelas en

donde no existe material y los locales son chicos y sin patios. Además, la realización Integra de un proyecto requiere de mucho tiempo y exige bastante tacto por parte del maestro y una gran discreción para dirigirlo acertadamente, ya que son los alumnos quienes deben ejecutar el fin perseguido.

Otro de los inconvenientes de este método para aplicarlo en el presente trabajo es que es recomendable para los grados superiores de la enseñanza primaria y, por ende, resultaría complicado para los alumnos del primer grado.

El método de las unidades de trabajo, según el profr. Alfredo M. Aguayo, es una "experiencia completa y coherente, la cual es aceptada por el alumno como propia y se halla en relación estrecha con una situación de la vida". (23)

Para otros educadores, la unidad de trabajo "Es la menor división de que es susceptible el proceso del aprendizaje".

El método permite al alumno posibilidades para el desarrollo de la responsabilidad, la capacidad de la autodirección, el ejercicio de la iniciativa, cooperación y buen juicio, dejando margen para el desarrollo de los intereses intelectuales, permite la formación de hábitos que serán provechosos tanto para la edad infantil como en la adulta.

(23) GARRANZA, Francisco Javier "Mi diario de clases" Page. 39-40 Edit. Avante.

Lo que se requiere para llevar a cabo este método, es la acción conjunta del maestro y los alumnos para la selección de los objetivos de la unidad y su realización, ya que los objetivos de unidad tendrán como punto de arranque las experiencias ya adquiridas por los educandos.

La unidad permitirá la colaboración entre los alumnos, quienes mediante su iniciativa podrán dirigir cualquier fase de la unidad, que debe ser ejecutada en el salón de clases o fuera de él. La unidad puede desarrollarse acorde a los materiales de la escuela y recursos de la comunidad. En lo posible, debe reproducir las situaciones reales de la vida.

El conocimiento deberá ir de lo conocido a lo desconocido, de lo concreto a lo abstracto, de lo particular a lo general. Deberá adaptarse a las diferencias individuales.

Con el objeto de aprovechar nuevos procedimientos, nuevos materiales y situaciones no previstas al planear, la unidad de trabajo deberá ser revisada durante su desarrollo.

La evaluación de los resultados obtenidos será continua y hecha con un espíritu permanente de crítica.

La unidad de trabajo no debe confundirse con el centro de interés, pues éste se refiere a toda experiencia asignada según el grado; en cambio la unidad, se refiere a una experiencia

limitada (un tema).

En la propuesta aquí realizada, se intentará aplicar tanto el método de centros de interés, como el de unidad de trabajo, procurando fusionar los elementos positivos de cada uno con la finalidad de que sea el alumno quien se apropie del conocimiento y su aprendizaje resulte verdaderamente significativo.

La selección y uso del método dependerá entonces tanto del tópico de conocimiento, de las características o del nivel de desarrollo individual de cada niño, como de las posibilidades del medio, y siempre estará presente la asesoría y coordinación del docente, sin que esto implique la limitación de expresión y acción del niño, incluso, en los momentos que se requiera, se utilizarán métodos expositivos.

3.7. Técnicas.- Para dinamizar y hacer agradables e interesantes las experiencias de aprendizaje y facilitar el acceso a los objetivos e intereses individuales y grupales propuestos, se requiere la utilización de técnicas pertinentes al tema, al alumno, a las condiciones del momento y la congruencia con el enfoque teórico y los métodos activos. Por lo tanto, profesor y alumnos deberán elegir aquellas más acordes con la realidad y situación grupal. En este trabajo se sugiere la utilización de las siguientes técnicas:

La investigación documental.- Se hará en el momento de revisar la

información que haya sobre el tema en revistas del INCO y otras que manejan una opinión diferente para que el alumno confronte los conocimientos que le brindan ambas y pueda formar su punto de vista propio.

La investigación testimonial y objetiva.- Se realizará cuando los alumnos observen directamente animales mamíferos alimentando a sus hijos, además de las entrevistas que hagan a sus padres o familiares para conocer sobre la elaboración de ciertos productos. De este modo, el alumno tendrá una información más objetiva y, sobre todo, más validera para que elabore su conocimiento, de manera más clara y a partir de ahí, analice las situaciones que está viviendo para interpretar la realidad en la cual está inmerso.

La conferencia-exposición.- Estará a cargo del personal de INCO, SSA y DIF, puesto que son las dependencias indicadas para hablar más ampliamente sobre el tema aquí abordado, lo cual facilitará al alumno el enriquecimiento de la información o bien, la aclaración de algún aspecto que no haya sido comprendido. Sin embargo, en los grados superiores ya se puede capacitar al educando para que se prepare sobre algún tema que le interese abordar y para que sea él quien lo exponga ante sus compañeros.

El interrogatorio.- Esta técnica puede emplearse a lo largo de todo el proceso educativo, siempre y cuando el docente lo considere adecuado. En esta propuesta se maneja en el momento de

desarrollar las actividades de acercamiento, pero no por ello va a ser exclusivo de esta fase, puesto que se podrá utilizar siempre que se quiera problematizar a los alumnos para promover la motivación o estimular su reflexión; también puede manejarse para verificar el nivel de aprendizaje previo de conocimientos sobre el tema o bien, para comprobar si las explicaciones o exposiciones han sido claras.

Discusión en pequeños grupos.- Cuando los alumnos formen sus equipos de trabajo para comentar y analizar ciertos aspectos o contenidos de aprendizaje, se estará facilitando la expresión de ideas a todos los niños, (ya que hay algunos que no les gusta participar individualmente ante el grupo) y se creará, además, un ambiente de mayor espontaneidad que a su vez, ayudará para romper la tensión grupal y coadyuvará a enriquecer los conocimientos al momento de socializarse las conclusiones a las que han llegado por equipo.

El debate.- Se generará a partir de las posiciones o puntos de vista contrarios de los alumnos sobre el tema abordado con lo que favorecerá la capacidad en el niño para comprender, asimilar y criticar.

La plenaria.- En donde los alumnos expresarán también sus puntos de vista, pero de manera individual, respetando la unión de sus compañeros, eligiendo un moderador y llegando a conclusiones grupales.

El teatro quiñol.- Brinda a los niños un ambiente de confianza, compañerismo, socialización, cooperación, motivación y distracción. Permite que el alumno manifieste su espontaneidad y cualidades artísticas y manuales, así como su capacidad de expresión e invención al tener que elaborar muñecos y diálogos sobre determinados temas para ser trabajados en el aula. Con esta técnica el alumno no sólo se interesa por nuevos conocimientos, sino que participa en la creación de éstos y además, los difunde entre sus compañeros de equipo, de grupo, de escuela y de localidad. Esta forma de presentar el conocimiento constituye una técnica apropiada para que el niño acepte los mensajes e información, ya que es mejor para él aceptar las cosas por un títere que por el ser humano.

3.8. Recursos.- Aunados a las técnicas, es importante conocer también la necesidad de emplear los medios que ayuden a hacer más objetivos algunos temas y, sobre todo, que sirvan de apoyo en el proceso de construcción del conocimiento del niño, ya sea que él los tome de su entorno o bien, que los elabore de los materiales que estén a su alcance.

Para la enseñanza de la alimentación en la escuela primaria, se utilizarán los siguientes recursos:

Recursos humanos.- Que implica no sólo al profesor y alumnos, sino también todas aquellas personas que van a contribuir para poner en práctica la propuesta (padres de familia, personal del

INCO, SSA y DIF, autoridades educativas inmediatas).

Recursos de la naturaleza.- Características propias del medio tales como la flora, fauna, clima, tipo de suelo, tipo de terreno, etc. que serán la base de las observaciones, experimentaciones e investigaciones del alumno.

Recursos tecnológicos.- Hacer uso de todos aquellos adelantos o innovaciones tecnológicas que estén al alcance del medio, tales como los medios de comunicación locales (radio, televisión) y de los servicios o adelantos (video, teléfono,).

Recursos didácticos.- Tendrán que ser elaborados por los alumnos y profesor a partir del tema de estudio, de las características del alumno y las limitaciones del medio. Aquí se podrá utilizar todo aquel material que no le cueste al educando y con lo que el pueda echar a volar su imaginación y le permita tener nuevas experiencias de aprendizaje. Por ejemplo: la arena, el barro, las corcholatas, la paja, las hojas de los árboles, las piedras, los botes de hojalata, etc.

También serán necesarios otros recursos didácticos como los siguientes:

- Pizarrón.
- Gises de colores.
- Rotafolio.

- Franelógrafo.
- Figuras de peyón o cartulina de diversos alimentos.
- Cuadros alusivos al tema.
- Libros de texto, Revistas del INCO y otras fuentes que el alumno consulte.
- Salón de clase y patio de la escuela.
- Materiales necesarios para realizar el experimento de la elaboración del queso y para elaborar los muñecos guiñol.

Se considera de gran importancia el hecho de que el niño elabore y utilice los recursos con los que cuenta su comunidad, ya que esto le permitirá mayor posibilidad de actuar y de saber aprovechar todo lo que tiene a su alcance, propiciando con ello experiencias de aprendizaje realmente significativas.

3.9. Los medios masivos de comunicación.- Los medios masivos de comunicación tales como la televisión, el cinematógrafo y la radio, han venido desempeñando un papel de introductores del colonialismo cultural e ideológico que deforma la conciencia social de los destinatarios, creando en ellos una falsa imagen de la realidad y contribuyendo, en esta forma a su alineación.

Este fenómeno trae como consecuencia prolongar nuestra dependencia económica, cultural y política, acentuando los graves y múltiples problemas sociales y psicológicos de la población.

Ante esta situación, se han tomado actitudes de rechazo para

con éstos medios (por parte del docente), puesto que se les ha considerado como innovaciones tecnológicas que, lejos de contribuir a la educación del individuo, la deshumanizan y desvirtúan, propiciando sólo un estado de mayor alienación.

Sin embargo, no se les debe satanizar ni dar la espalda del todo, pues si se intenta contrarrestar su influencia dentro de la sociedad, a partir de la escuela, se estaría avanzando mucho, es decir, contemplarlos dentro del proceso educativo como recursos de E-A, adecuándolos a las necesidades del alumno, de manera que propicien la toma de conciencia individual y social de la realidad.

Claro está que lo anterior no se va a lograr con la actitud por parte del maestro, de simple transmisor de la información. Se trata de que tanto él como los alumnos y padres de familia, mantengan una posición decidida y abierta ante dichos medios y que, en el momento de que éstos brinden información, sugieran, inviten o casi obliguen psicológicamente a la población a adquirir determinados productos para la alimentación, se realice un análisis detallado y amplio sobre estos comerciales o mensajes con la finalidad de que el niño vaya diferenciando lo que es nutritivo y benéfico para la salud de lo que no lo es y pueda, posteriormente, proyectar esas inquietudes y nuevos conocimientos hacia su ambiente escolar, familiar y regional, de modo que poco a poco se vaya formando en él y sus compañeros un espíritu crítico ante las situaciones que se le manejan en la televisión.

la radio, el cine, etc. y, sobre todo, se adquiriera la firmeza para rechazar todos aquellos alimentos o productos que limitan y degeneran las funciones de su organismo, dando preferencia e incorporando todos aquellos alimentos naturales propios de su entorno, aprovechando así, sus recursos y participando en el cultivo y elaboración de alimentos.

3.10. Evaluación.- Otro de los momentos a llevar a cabo para poder desarrollar las estrategias de aprendizaje aquí planteadas, es la evaluación, la cual, se presenta por separado y en último término en este trabajo sólomente por cuestión de estructura, pero esto no quiere decir que la evaluación se realice de manera independiente a los otros momentos ya descritos (planeación y desarrollo), sino que se encuentra estrechamente ligada a éstas. Así pues, la evaluación es una tarea ligada al quehacer pedagógico. Es un proceso sistemático que da cuenta de lo más representativo del acontecer grupal. Permite tener información acerca del aprendizaje del alumno, de lo que es capaz de hacer con ese aprendizaje y cómo puede mejorarse. Ayuda a comprender y explicar el significado del proceso educativo.

La evaluación no debe ser un hecho aislado, sino una serie de actividades planeadas con anticipación, que responda a intenciones claras y que guarden una relación estrecha y específica con el problema escolar. con las actividades de enseñanza aprendizaje y con las circunstancias con las que se dan estas actividades.

enfoca en los procesos y trata de poner de manifiesto los puntos débiles, los errores y las deficiencias, de modo que el alumno y maestro puedan corregir, aclarar y resolver los problemas que entorpecen el avance del aprendizaje.

c) Evaluación sumativa: Es la que se realiza al término de una etapa de aprendizaje para verificar los resultados alcanzados. No se refiere nadamás a los conocimientos que debe haber logrado el alumno, sino también a lo que debe ser capaz de hacer con esos conocimientos. Este tipo de evaluación está ligado directamente con la acreditación y su resultado normalmente se expresará en una calificación., puesto que la escuela está conectada a un sistema educativo y, como tal, debe ajustarse a dichas reglas y una de ellas, es precisamente la emisión de una calificación.

En el trabajo aquí realizado, se llevarán a cabo los tres tipos de evaluación, ya que, primeramente, hay necesidad de saber que tanta información tiene el alumno sobre la alimentación natural y sobre los daños que puede ocasionarle el consumo de alimentos "chatarra", además de indagar acerca del tipo de alimentación que lleva.

Posteriormente habrá que seguir su aprendizaje durante el proceso, es decir, la manera como está asimilando y construyendo el conocimiento nuevo y a través de qué acciones. La forma como está cooperando y socializando sus experiencias y los procesos que sigue para construir o reconstruir éstas.

enfoca en los procesos y trata de poner de manifiesto los puntos débiles, los errores y las deficiencias, de modo que el alumno y maestro puedan corregir, aclarar y resolver los problemas que entorpecen el avance del aprendizaje.

c) Evaluación sumativa: Es la que se realiza al término de una etapa de aprendizaje para verificar los resultados alcanzados. No se refiere nadamás a los conocimientos que debe haber logrado el alumno, sino también a lo que debe ser capaz de hacer con esos conocimientos. Este tipo de evaluación está ligado directamente con la acreditación y su resultado normalmente se expresará en una calificación., puesto que la escuela está conectada a un sistema educativo y, como tal, debe ajustarse a dichas reglas y una de ellas, es precisamente la emisión de una calificación.

En el trabajo aquí realizado, se llevarán a cabo los tres tipos de evaluación, ya que, primeramente, hay necesidad de saber que tanta información tiene el alumno sobre la alimentación natural y sobre los daños que puede ocasionarle el consumo de alimentos "chatarra", además de indagar acerca del tipo de alimentación que lleva.

Posteriormente habrá que seguir su aprendizaje durante el proceso, es decir, la manera como está asimilando y construyendo el conocimiento nuevo y a través de qué acciones. La forma como está cooperando y socializando sus experiencias y los procesos que sigue para construir o reconstruir éstas.

- Elaboración de trabajos prácticos en gráficos, dibujos, resúmenes, composición de maquetas, fabricación de productos alimenticios y elaboración de dietas.
- Capacidad de autoapreciación y reconocimiento hacia sus compañeros y maestro.
- Capacidad para adaptar las nuevas experiencias a su estructura cognoscitiva, así como a la aplicación de la vida cotidiana.

Sin embargo, en este trabajo, la evaluación debe entenderse como un trabajo permanente de análisis, la reorganización y práctica que permita superar aquellas deficiencias encontradas, por maestros y alumnos, antes, durante y después del desarrollo del proceso educativo.

NOTA: Estos indicadores de evaluación pueden ser modificados y/o ampliados según las circunstancias del alumno, además de que tendrán que ser aceptados por éste antes de tomarlos como elementos de evaluación.

Los instrumentos para la evaluación son los siguientes:

- Listas de cotejo.
- Encuesta alimentaria.
- Guía de observación.
- Entrevista a padres de familia.

- Periódico mural.
- Trabajos realizados.
- Elaboración de muñecos de guiñol.
- Elaboración de recetarios.
- Guiones de teatro.
- Textos libres.

CONCLUSIONES

- Los medios de comunicación han constituido una estrategia global de ocultamiento e inversión de la realidad que aplica el imperialismo para penetrar en todas las capas sociales de la población y logra infundir su cultura de consumo, alcanzando así, su finalidad: crear un hombre aislado, individual, desolidarizado de sus compañeros y desvinculado del acontecer histórico.

- Las consecuencias se reflejan en los aspectos más comunes de la vida del hombre, uno de ellos es la alimentación.

Los problemas de nutrición se hallan por doquiera, en toda la redondez del globo terráqueo, pero, por lo general, se encuentra en mayor proporción en los lugares de pobreza y donde la ignorancia y la comodidad están en su apogeo. La desnutrición persistente deja su huella no sólo en el cuerpo, sino en la mente y en la personalidad del individuo. Ante tal situación es importante ver la posibilidad de que este fenómeno pudiera eliminarse en gran parte, llevando una alimentación balanceada y adecuada, exenta de "productos chatarra" y con el aprovechamiento de los recursos naturales propios de cada medio. De esta manera se tendrán muchas probabilidades de reducir enfermedades. Si a esto le agregamos la formación de una cultura para la alimentación a través de la escuela, se evitaría, además, la influencia tan marcada de los medios masivos de comunicación sobre la alimentación de la población, específicamente en los niños.

- Al penetrar en el conocimiento sobre el desarrollo del niño, podemos observar que es de vital importancia tomar en cuenta sus necesidades e intereses, así como su desarrollo intelectual para iniciarlos en las experiencias de aprendizaje, las cuales deben ser significativas. Para ello se debe partir de dos situaciones concretas, es decir, de la realidad en la que se desenvuelve el educando, con la intención de que sea éste quien busque y contruya su conocimiento y genere nuevos aprendizajes.

- El fin de la educación ha de traducirse entonces, en la formación de seres humanos capaces de aprender por sí mismos en estrecha relación con su medio ambiente natural y social y siempre se tendrá que proporcionar las posibilidades para que el niño organice, actúe, modifique, construya y transforme su realidad en su bien propio y de su comunidad local, regional, nacional y mundial. Habrá también necesidad de modificar reorganizar y recuperar nuestros recursos y valores, puesto que prácticamente se está perdiendo al aceptar todo lo que la publicidad presenta, lo que trae como consecuencia que haya una desidentificación cultural del mexicano en todos los aspectos.

- Para que la escuela pueda ejercer determinada influencia sobre los hábitos alimentarios de la población escolar, es necesario que se conozcan sus costumbres, sus tradiciones, sus valores, en una palabra, todas sus características, tanto físicas como culturales y sociales, las cuales son descritas en el marco contextual de este trabajo precisamente con la finalidad de

realizar este objetivo: conocer a los educandos y el entorno que los rodea y, en base a esto, proponer alternativas e implementar las situaciones de aprendizaje más adecuadas.

- Existe la posibilidad de que el docente aproveche su creatividad e iniciativa para emplear a los medios de comunicación como recursos de aprendizaje y utilizarlos para formar esa cultura alimenticia que no se tiene en la población mexicana. Hay que intentar convertir los medios de comunicación en verdaderos comunicadores al manejarlos como aislados y no como enemigos de las instituciones educativas, propiciando a través de éstos la capacidad de crítica y reflexión en el alumno, el espíritu de comparación y análisis de las diferentes informaciones que se manejan y la aptitud para discriminar aquellos alimentos que son nocivos para la salud de los que no lo son.

Las características que se proponen como fundamentales en esta propuesta son la observación, la experimentación y la investigación, las que pueden presentarse simultáneamente en el proceso educativo y sin las cuales no sería posible que el niño construyera su propio conocimiento sobre el tema aquí tratado (influencia de los medios masivos de comunicación en la alimentación).

- Para llevar a cabo las estrategias de aprendizaje es necesario que tanto el maestro como los alumnos participen conjuntamente en

la realización de la planeación, el desarrollo de actividades y la evaluación como fases principales de todo proceso educativo y necesarias para su trabajo organizado.

- Es importante así mismo para el maestro en formación, revisar las fuentes de información más actuales y congruentes con el tema de preocupación, para fundamentar teóricamente sus ideas y propósitos de trabajo, que fue finalmente el objeto de la bibliografía que utilicé y que se presenta en el punto correspondiente.

BIBLIOGRAFIA GENERAL:

- AGUIRRE, Lara: "Manual de Didáctica General"
Centro de Didáctica de la U.N.A.M.,
México, 1979.
- ANDER EGG, Ezequiel: "Técnicas de Investigación Social"
Editorial Humanitas, Buenos Aires.
- AUDREY WIGHT, Jean: "Manual de Nutrición Para Escuela
Primarias"
Editorial Limusa, México 1986.
- BAGGALEY, J. P. y:
DUCK, S. W. "Análisis del mensaje televisivo"
Ediciones G. Gili, S.A. de C.V.
3ª Edición, México 1985.
- BARCENA, Agustín: "Técnica de las noticias en televisión"
Editorial Trillas, México 1979.
- BELTRAN, Luis Ramiro y Fox De CARDONA, Elizabeth. "Comunicación dominada".
Editorial Nueva Imagen, México 1981.
- BURGELIN, Olivier: "La comunicación de masas".
Ediciones Planeta y A.T.E.,
España 1974.
- CARRANZA C., Francisco "Mi diario de clases".
Editorial Avante, México 1970.
- CASSIGOLI, Armando: "Conocimiento, Sociedad e Ideología".
Editorial ANUIES, MÉXICO 1976.

- CONALTE: "Enseñanza de las Ciencias Naturales y Sociales en México.
Revista EDUCACION, Oct-dic.,
México 1982.
- CONAPO: "La televisión y los niños".
México 1989. Quinta reimpresión.
- CORTES, Rocha Carmen: "La escuela y los medios de comunicación masiva".
Ediciones El caballito, S.E.P.
México 1986.
- DIAZ DE COSSIO, Roger: "Sobre la educación y la cultura".
Editorial Trillas, México 1978.
- FURTH H. G. y WATCHS H. "La teoría de Piaget en la práctica".
Editorial Kapeluez, Biblioteca de
Cultura Pedagógica, Buenos, Aires.
- GIROUX, Henry: "Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje".
Separatas, Editorial Paidós,
Barcelona 1990.
- GORMAN M., Richard: "Introducción a Piaget".
Editorial Paidós, Buenos Aires 1975.
- GUILLEN DE REZZANO, Clotilde: "Didáctica General".
Editorial Kapaluez,
Buenos Aires 1965.
- GUZMAN, José Teodulo: "Alternativas para la educación en México". Biblioteca Pedagógica,
Tomo IV, México 1979.

- HERMOSO NAJERA Slvador: "Ciencia de la educación".
Ediciones Oasis. Nueva Biblioteca
Pedagógica, México 1980.
- INCO: "Revistas" No. 59, 60, 79, 80, 84, 86
y 88. México, 1979 a 1990.
- ISSSTE, Subdirección de
acción social: "Manual sobre metodología de investi-
gación científico-social".
- MASTACHE ROMAN, Jesús: "Didáctica General".
Editores Herrero, México 1983.
- MONTES, A.: "Horticultura". Manual práctico ilus-
trado. Editores mexicano unidos
S.A., México 1979.
- NOT, Luis: "Las pedagogías del conocimiento".
Fondo de Cultura Económica,
México 1983.
- PALACIOS, Jesús: "La cuestión escolar".
Editorial Lara.
- PIAGET, Jean: "Psicología de la inteligencia".
Editorial A. Colín, París 1947.
- PIAGET, Jean: "A dónde va la educación".
Editorial Teide, España.
- PIAGET, Jean: "Seis estudios de la psicología".
Editorial Planeta,
Barcelona, España 1985.

- STOCKER, Karl: "Principios de la didáctica moderna".
Editorial Kapelusz. Biblioteca de
Cultura Pedagógica.
Buenos Aires 1964.
- SEP U.P.N. Antología: "Planificación de las actividades
docentes". PLAN 85, México 1986.
- SEP U.P.N. Antología: "Pedagogía: Bases psicológicas".
PLAN 79, México 1987.
- SEP U.P.N. Antología: "Medios para la enseñanza".
PLAN 85, México 1986.
- SEP U.P.N. Antología: "Contenidos de aprendizaje".
PLAN 79, México 1983.
- SEP U.P.N. Antología: "Evaluación en la práctica docente".
PLAN 85, México 1987.
- SEP U.P.N. Antología: "Una propuesta pedagógica para la en-
señanza de las Ciencias Naturales".
PLAN 85, México 1988.
- SEP U.P.N. Antología: "Manual de redacción e investigación
documental".
PLAN 79, México 1985.
- SEP U.P.N. Antología: "La tecnología del siglo XX y la en-
señanza de las ciencias naturales,
¿Aprendizaje por descubrimiento?".
S.E.P., PLAN 85, México 1987.

ANEXOS

- 1.- GUIA DE OBBERVACION
- 2.- ENCUESTA ALIMENTARIA (DIAGNOSTICO)
- 3.- CUADROS DE MAMIFEROS ALIMENTANDO A SUS HIJOS
- 4.- CUADROS DE OTROS MAMIFEROS QUE EL NIAO NO CONOZCA
- 5.- GUION DEL CUENTO DE BLANCA NIEVES Y LOS SIETE ENANOS. PARA TRABAJARLO CON LA TECNICA DEL TEATRO GUIOL EN LA ENSEANZA DE LA ALIMENTACION EN EL PRIMER GRADO DE LA EDUCACION PRIMARIA.
- 6.- TECNICA PARA ELABORAR TITERES
- 7.- ADIVINANZA DEL HUEVO
- 8.- PROCEDIMIENTO PARA CUAJAR LA LECHE
- 9.- FIGURAS DE ALIMENTOS DIVERSOS EN PEYON O CARTULINA.

ANEXO (1)

GUIA DE OBSERVACION

Tema: ALIMENTACION DE MAMIFEROS EN LA PRIMERA ETAPA DE SU VIDA.

Objetivo: Reconocer la importancia de consumir leche diariamente en la etapa escolar.

ASPECTOS A OBSERVAR:

1.- ¿Cómo es la alimentación de los mamíferos en la primera etapa de su vida?

- Es directamente de la madre.
- Por medio de biberón.

2.- ¿Cómo es el desarrollo de los mamíferos que se han alimentado de una o otra manera?

- Deficiente.
- Optimo.

3.- ¿Qué importancia tiene el hecho de que un mamífero se alimente directamente del pecho de la madre?

- Existen sustancias nutritivas llamadas calostros en la primera leche de la madre, las cuales crean defensas en el

organismo de sus hijos.

4.- ¿Es posible alimentar a los mamíferos con otro tipo de alimento que no sea la leche durante la primera etapa de su vida?

- Agua
- Pastura
- Salvadillo.

5.- ¿Por qué razón sí sería posible o no sería posible?

6.- ¿Qué consecuencias tendría la alimentación de los mamíferos basada en otros productos que no fueran la leche?

Otros aspectos observados no planeados _____

NOTA: La guía de observación deben realizarla los alumnos con ayuda de su maestro. Sin embargo, en este caso, se les puede tomar su participación a los niños para que el maestro la elabore en base al tema que haya sido de interés para todos. El docente anotará las observaciones hechas por los alumnos, partiendo de un interrogatorio, ya que ellos no dominan del todo la lecto-escritura.

ANEXO (2)

ENCUESTA ALIMENTARIA (DIAGNOSTICO).

REGISTRO DE ALIMENTOS CONSUMIDOS EN UN DIA

LO QUE HE COMIDO Y TOMADO:

NOMBRE:

GRADO:

EDAD:

PESO:

FECHA:

DESAYUNO:

ALMUERZO:

Alimento

Cantidad

Alimento

Cantidad

COMIDA:

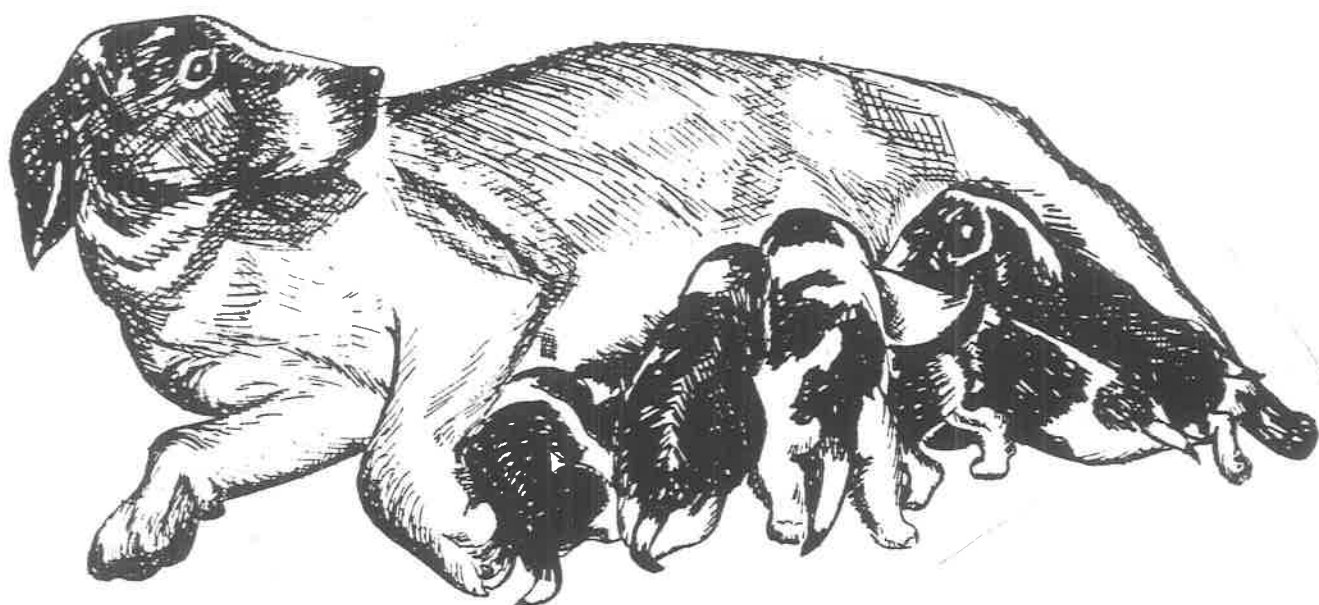
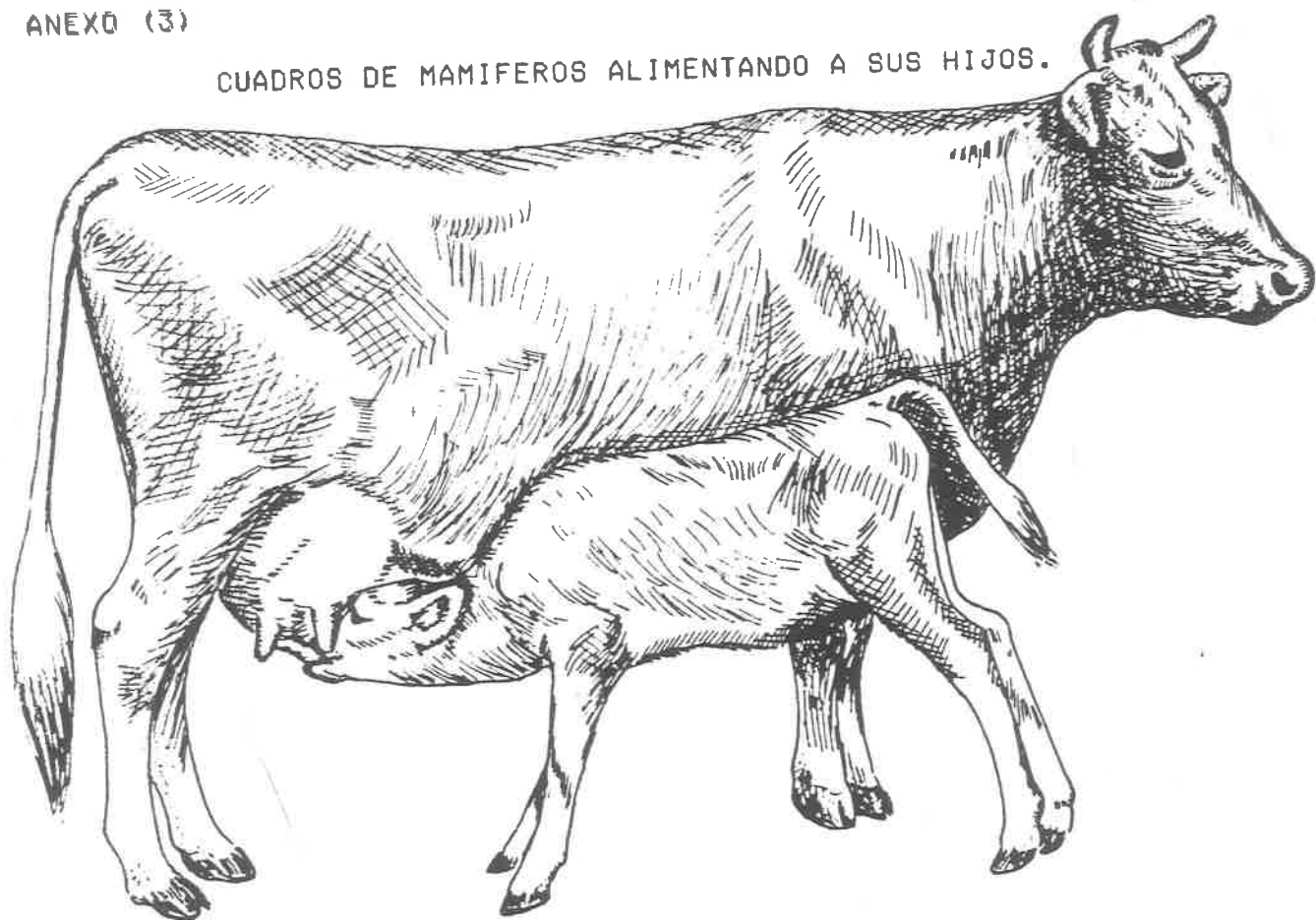
CENA:

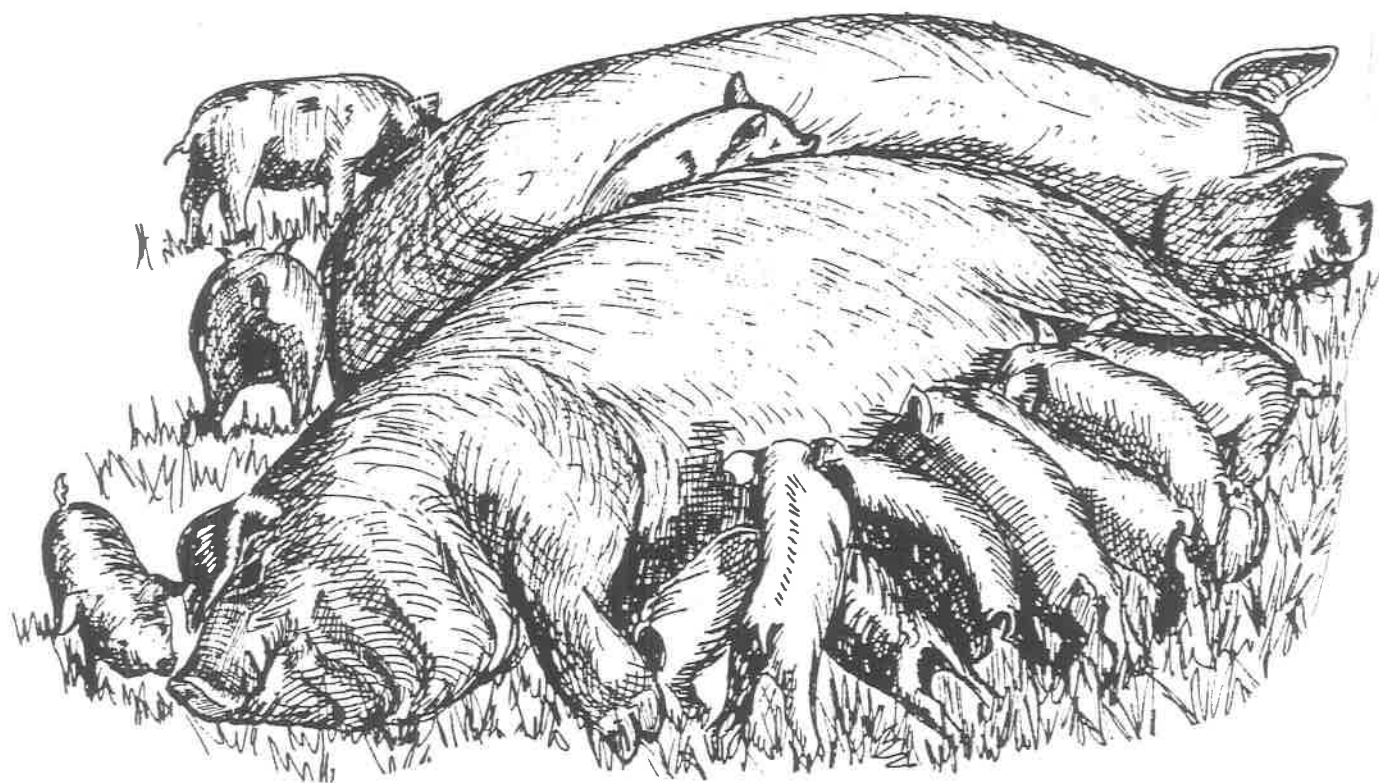
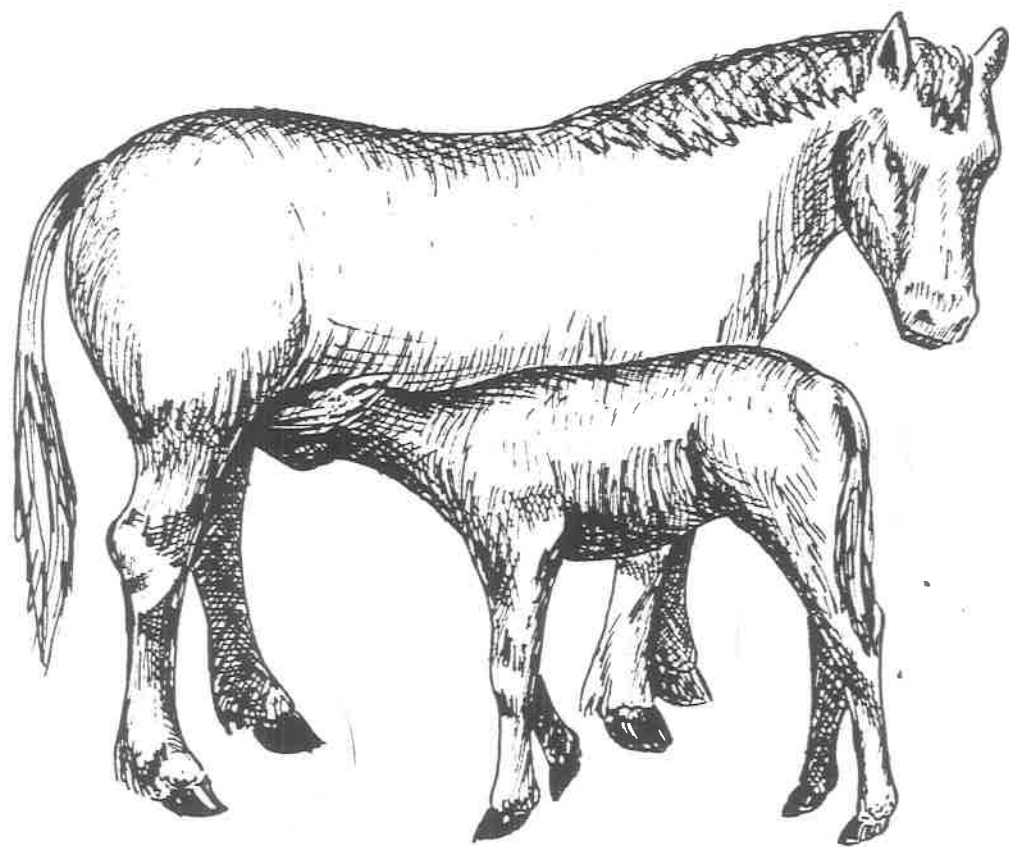
ENTRE COMIDAS:

NOTA: Para ser llenado por el alumno con ayuda del profr. En este caso los alumnos de primer grado, el docente puede hacer el interrogatorio y anotar los datos para concentrarlos posteriormente.

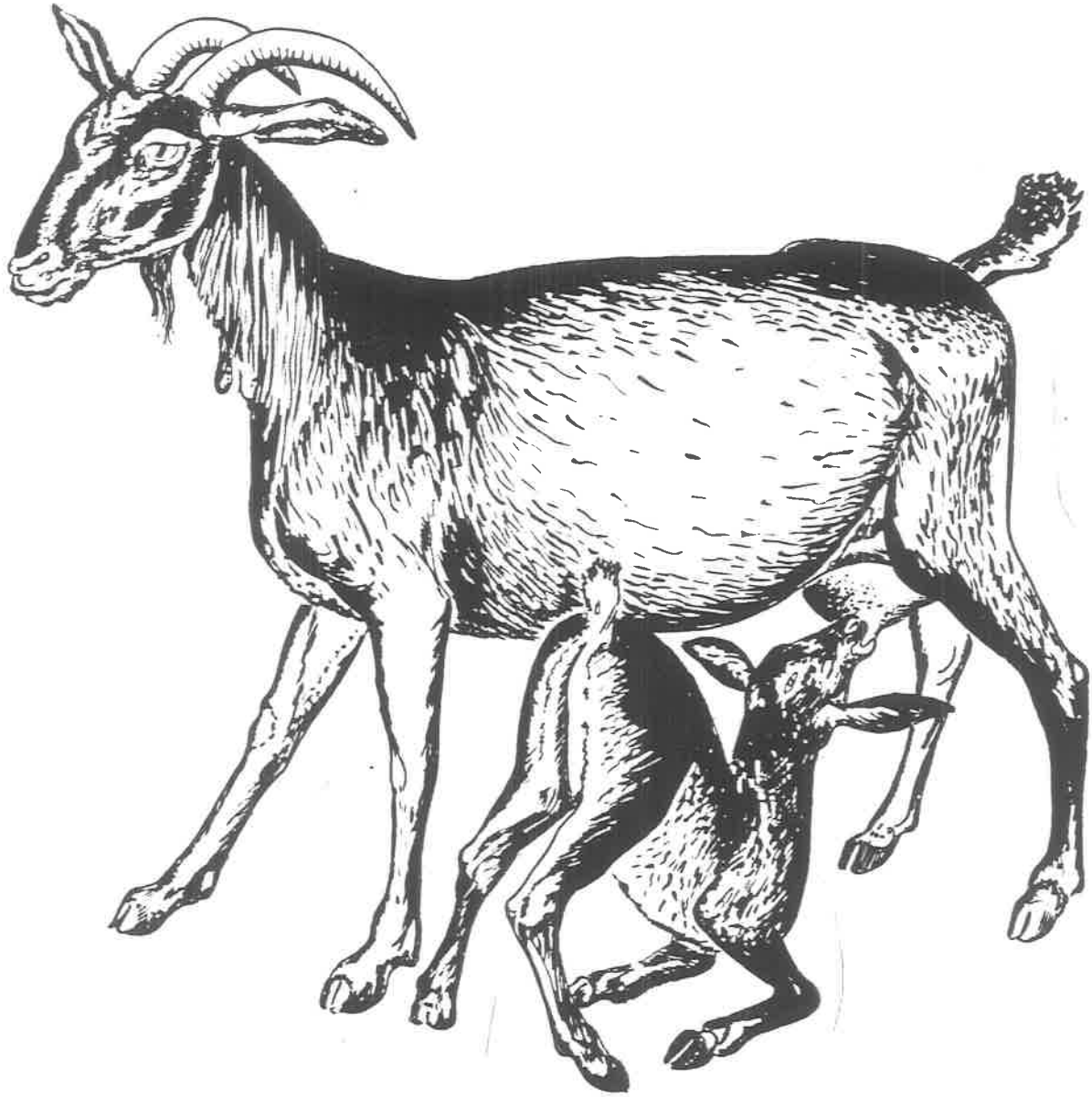
ANEXO (3)

CUADROS DE MAMIFEROS ALIMENTANDO A SUS HIJOS.

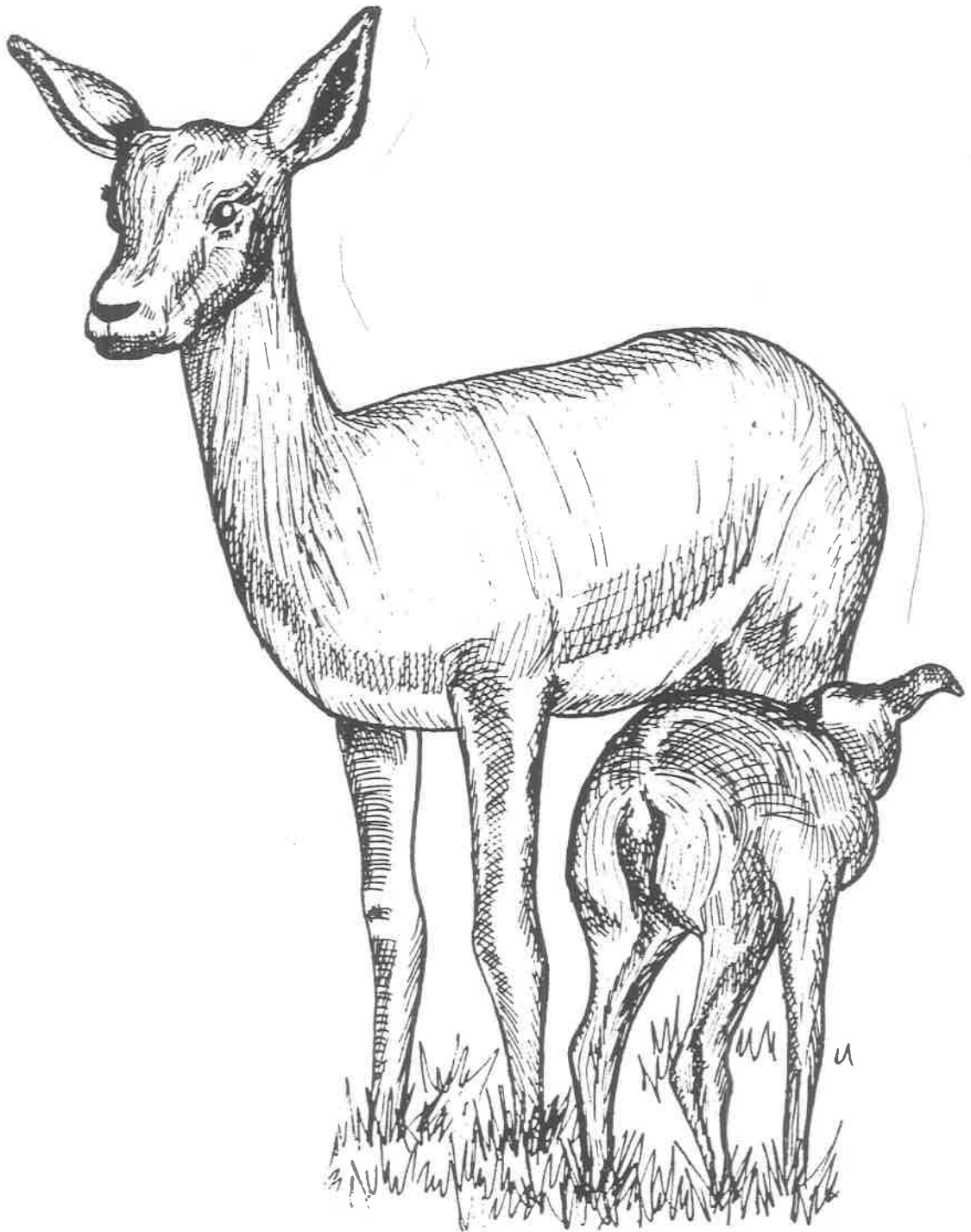


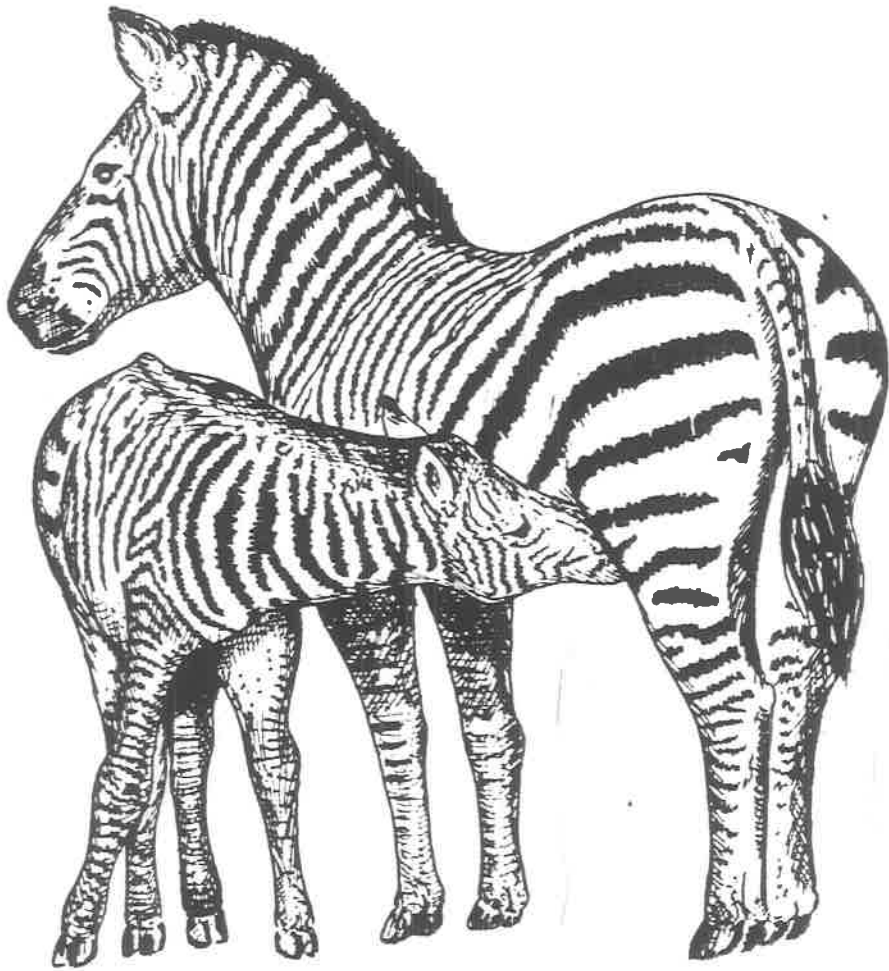






CUADROS DE OTROS MAMIFEROS QUE EL NIÑO NO CONOZCA





CUADRO DEL NIÑO TOMANDO UN VASO DE LECHE



ANEXO (5)

GUIÓN DEL CUENTO DE BLANCA NIEVES Y LOS SIETE ENANOS, PARA TRABAJARLO CON LA TÉCNICA DEL TEATRO GUIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LA ALIMENTACIÓN EN EL PRIMER GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA.

PERSONAJES: Blanca Nieves: Esta parte la puede tomar el profesor.

Enanito I

Enanito II

Los demás niños pueden representar a los enanitos restantes. Si el maestro y los alumnos lo estiman conveniente, pueden arreglar el diálogo para que todos los niños tomen parte en él.

NARRADOR: Cuando Blanca Nieves se quedó a vivir con los enanitos, ellos estuvieron encantados que ella cuidase de la casa y preparase las comidas, mientras ellos iban a trabajar en la mina. Pero el comienzo fue algo difícil para Blanca Nieves, pues ellos tenían muy malos hábitos para comer y nunca comían lo que debían. Veremos ahora que sorpresa encontraron cuando Blanca Nieves decidió cuidar de sus comidas.

BLANCA NIEVES: Ahora no protesten porque no les he servido lo que comían antes y escúchenme...

ENANITO I: Pero, ¿Qué es esto? No tenemos nuestra sopita, y todos debemos beber un vaso de leche ¿Qué significa esto?

... Todos protestan ...

BLANCA NIEVES: Lo que sucede es que a ustedes sólo les agrada la leche cuando va incluida en algún postre. Pero ahora se las prepararé con azúcar. Mañana se las daré con harina tostada, pues deben tomar por lo menos unas tres tazas diarias porque de otra manera no tendrán fuerzas para trabajar.

ENANITO II: ¿Porqué tantas veces al día?

BLANCA NIEVES: Porque los ayudará a crecer y a estar sanitos.

TODOS LOS ENANITOS: ¿A crecer? Vivaaaa...

BLANCA NIEVES: También la carne les ayudará a crecer sanos, la podrán combinar con el pescado que ustedes mismos pueden traer de la laguna de aquí cerca. Ya verán como van a caminar y correr con mayor energía. Está bien que coman sopitas algunas veces, pero, ¿justamente creen que ellas son el único alimento que se puede preparar? como ven, ahora he incluido en la comida un plato grande de verduras crudas y otro de verduras cocidas. Lo que ustedes ignoran

es que desde hoy debemos evitar las sabritas, el refresco, los churritos y todas esas cosas que anuncian en la televisión y que sólo nos perjudican. En cambio, las verduras y frutas nos mantendrán sanos y fuertes.

ENANITO I: Si como todo lo que tu dices ¿Podré sanar de mis resfríos? Ya sabes que la humedad de la mina me hace mucho mal.

BLANCA NIEVES: Tienes razón la humedad de la mina te hace daño, además que estás débil para comer sólo lo que te gusta cosa que nos ayuda a mantenernos sanos ¿Sabes que todos los alimentos sirven para algo?. Igual que para construir una casa se necesitan materiales como madera, piedras, ladrillos, adobes y tejas, así nuestro cuerpo necesita diferentes alimentos. Mira no tienes fuerzas ni para ir a jugar. Pero verás como desde ahora mejorará tu salud.

ENANITO II: Blanca Nieves, nos dará huevos fritos para el desayuno?

BLANCA NIEVES: No sólo se los daré en la mañana sino que ahora mismo les prepararé un pastel con bastantes huevos.

ENANITO II: Esto es lo que deberíamos comer siempre. Postres y nadamás que cosas dulces. No derieran existir las otras comidas.

BLANCA NIEVES: Verán que dentro de poco les gustarán todas las comidas, y dejarán de comer sólo golosinas y pastas. Desde mañana podrán probar ricos alimentos que les prepararé y que reemplazarán ventajosamente a los dulces, papitas, refrescos, etc. Les daré avena con leche, licuados con germen de trigo, fruta con miel y salvado, cereales, etc., para que tengan mucho ánimo para trabajar, cantar, correr, jugar, estudiar, etc.

TODOS LOS ENANITOS: ¡Viva Blanca Nieves! Desde hoy seremos tan animosos como ella.

NOTA: Este cuento puede adaptarse para cualquier otro tema y puede realizarse por medio de la dramatización u otra técnica que al docente y alumnos les parezca más conveniente para su grupo.

ANEXO (6)

TECNICA PARA ELABORAR TITERES.

INGREDIENTES: 3 tazas de papel sanitario, picado finito y remojado.

1 taza de harina corriente.

3 cucharadas soperas de vinagre.

PROCEDIMIENTO: Se prepara una pasta bien homogénea con el papel remojado. Agregue el vinagre y la harina y amase mucho para conseguir una pasta muy lisa y compacta. Sobre un tubo de cartón (puede usarse el de el papel higiénico), se le da forma a la cabeza del títere. Se deja secar de un día para otro.

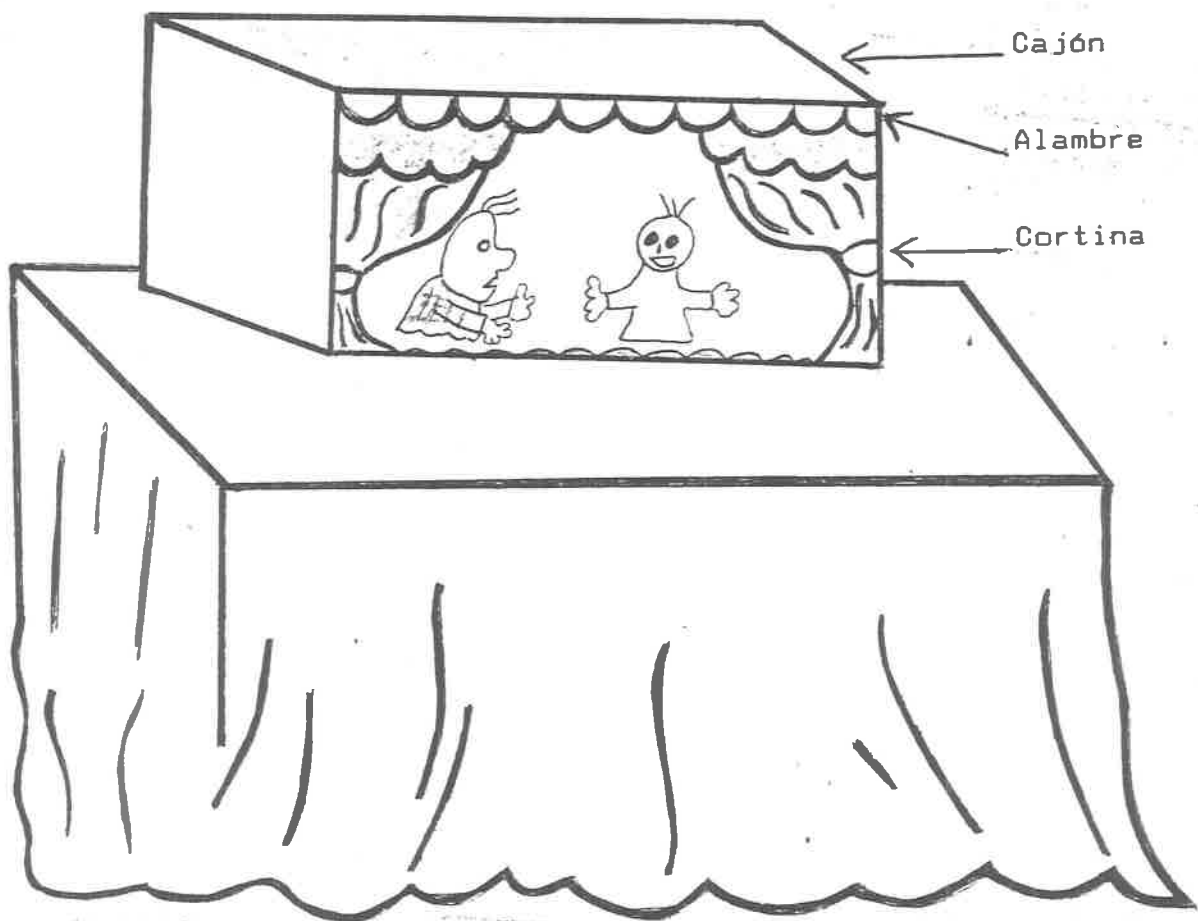
Se pueden pintar las cabezas con témpera o acuarela y al final dárseles una capa de barniz incoloro. El pelo puede dibujarse al formar la cabeza o se puede utilizar pelo de elote, ixtle o cualquier otro material que haya en el medio. Los vestidos se podrán hacer de pedazos de tela o de papel.

Para efectuar representaciones con títeres es conveniente disponer de un escenario; éste se puede confeccionar usando un cajón de cualquier tamaño o una caja de cartón; se colocan cortinas y si fuera posible, luces. Los niños pueden pintarlo y decorarlo. Este escenario permitirá a los niños accionar libremente a los muñecos y quedar invisibles al público.

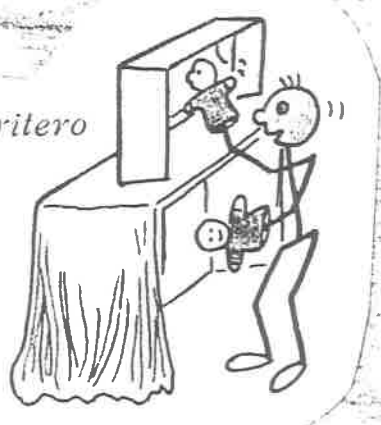
También se pueden confeccionar los títeres con frutas y verduras (zanahorias, manzanas, naranjas, son algunas de las ideales para hacer la cabeza de los títeres).

El primer paso para hacer una cabeza consiste en abrir un agujero en la fruta o verdura para introducir el dedo que va a accionar el títere. Este agujero se puede hacer con cualquier utensilio para deshuesar o con un cuchillo. Luego se dibujan los rasgos de la cara, tratando de dar diferentes expresiones. El cabello se puede hacer con los recursos del medio (pelo de elote, ixtle, etc.). También se puede dibujar el pelo y atar a la cabeza con un pañuelo de colores vivos. Los vestidos se hacen en tela o papel.

ESCENARIO PARA TITERES

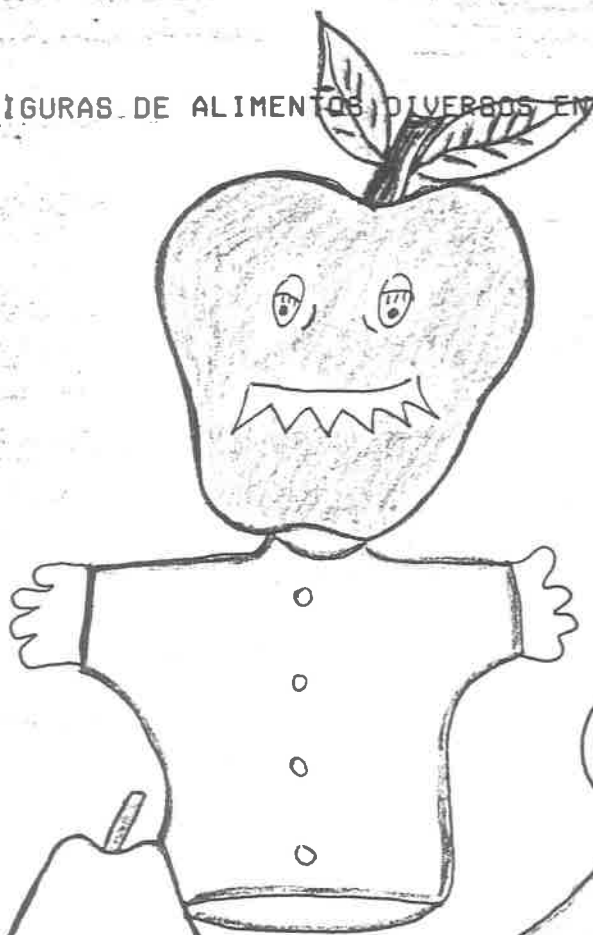


Titiritero

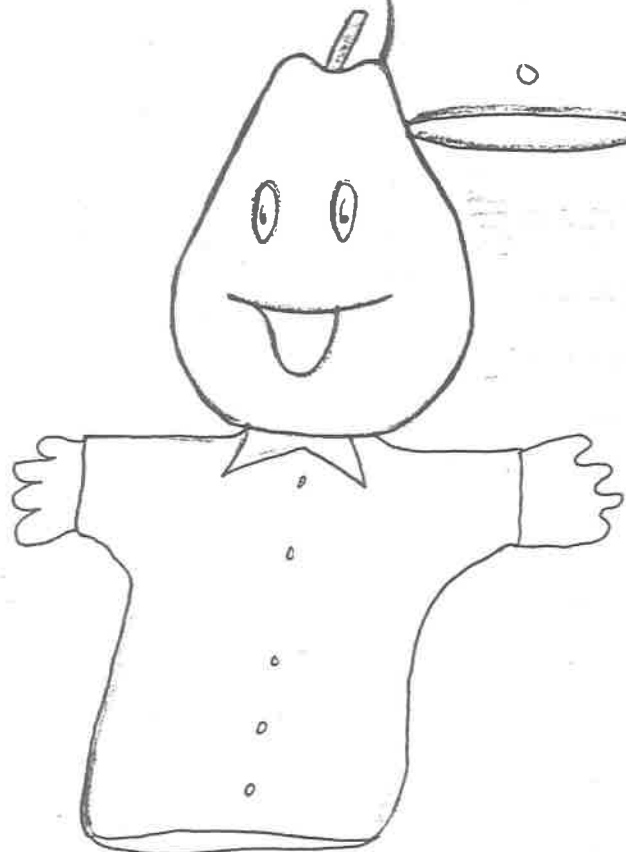


ANEXO (FIGURAS DE ALIMENTOS) DIVERSOS EN PEYON O CARTULINA

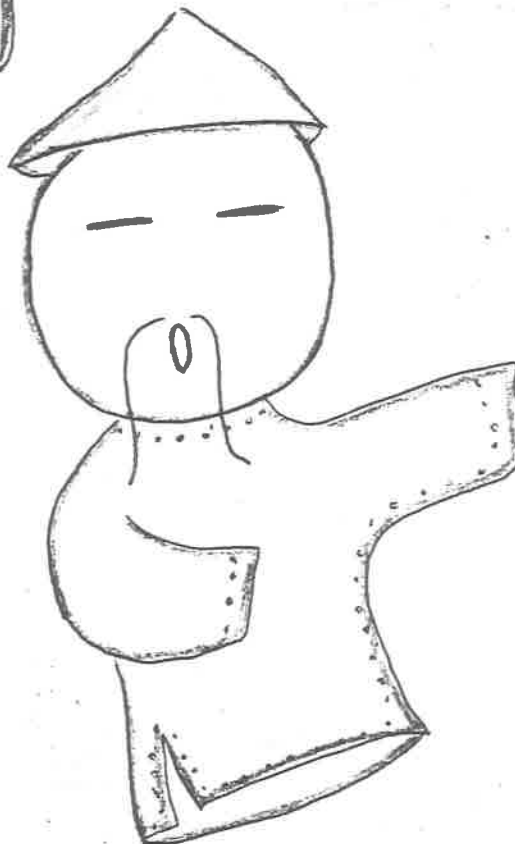
Manzana



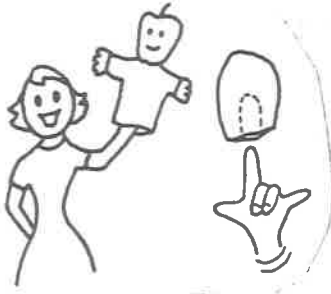
Cartulina o papel



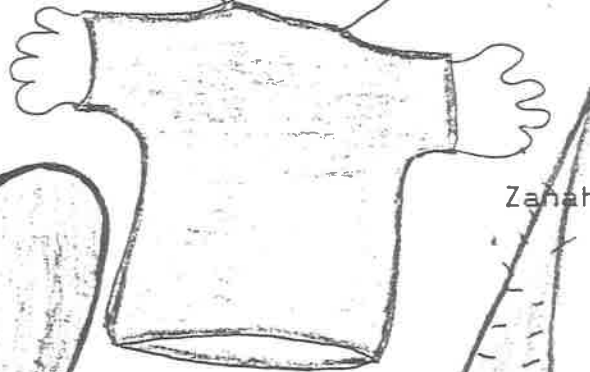
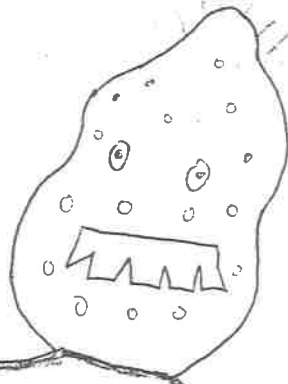
Pera



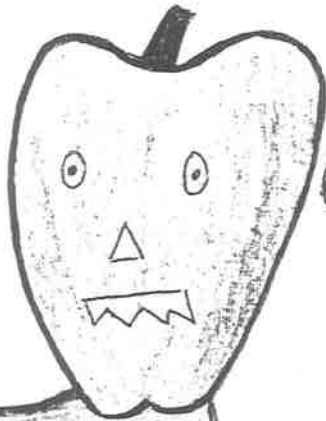
Naranja



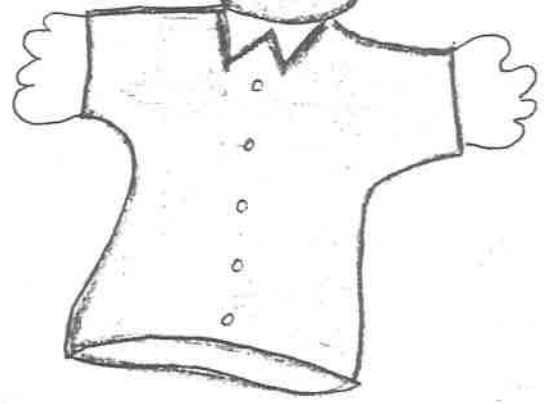
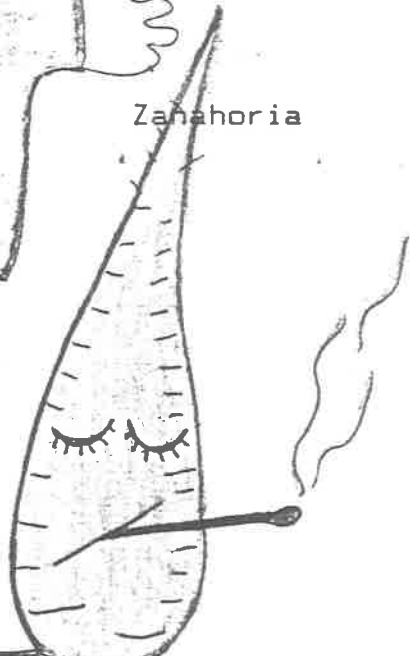
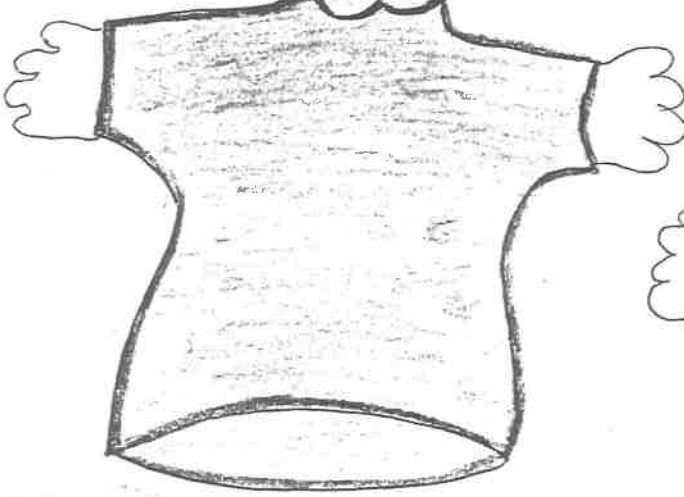
Algodón



Zahahoria



Pimentón



ANEXO (7)

ADIVINANZA DEL HUEVO.

¿QUE ES A DONDE VA?

Un modesto y tímido personaje quiere
que tu descubras su nombre.
Es redondo, pero
no bota como una pelota.
Es chiquito como un pollito,
pero da fuerzas como un león.
Lo puedes encontrar de color blanco
y, a veces, de color rojizo, café y hasta
rosa. Pero ahí no acaba el color;
cuando lo partes y mmm... te lo comes,
se combinan el amarillo y el blanco.
Y cuando sale de su casita encontramos
¡Un platillo volador! ¡Un pequeño sol!,
o lo que tu quieras imaginar.

AUTOR:

Guadalupe Sánchez y

Martha E. Patiño.

NOTA: En seguida se presenta la segunda parte de esta adivinanza, en donde pueden participar también los niños con el manejo de títeres. Esta parte es muy importante, puesto que en ella se describe la importancia de consumir huevo.

Me adivinaste: ¡Soy el huevo!

¿Pero sabes?. Estoy muy triste

porque muchos niños no me quieren comer,

o si lo hacen no saben para que sirvo.

Aunque estoy chiquito, soy muy grande por dentro.

Soy nada menos que la casa de muchas familias:

la familia proteína, la vitamina, la familia

de las calorías y de las grasas, que a lo mejor

tú no conoces aún y que son muy interesantes.

¡Ah! Estas familias son muy aventureras y quieren

salir a explorar un rino fantástico llamado:

el cuerpo humano.

Cuando el cascarón del huevo se rompe y su contenido

se prepara tibio, revuelto, cocido o estrellado,

las diferentes familias entran por tu boca y

se inicia un gran viaje, así como ellas entran

directamente a tu cuerpo: "Viva, qué emocionante

es tu organismo".

Nosotras las proteínas somos la parte más importante

de tu cuerpo. No se puede vivir sin nosotras.

Te ayudamos a crecer, a desarrollar tus músculos y

a fortalecer tus huesos, somos el alimento de ese

lugar que se llama cerebro, ahí donde guardas tus

pensamientos, las canciones, tus sueños, en fin,

donde está tu imaginación.

También nosotras las proteínas somos necesarias para cada una de las células que forman tu cuerpo. Cuando nosotras llegamos, la célula se alegra, respira, crece, se reproduce, está lista para trabajar y para darte energía.

Recuerda, si comes huevo te mantendrás sano y contento y podrás caminar, correr, pensar, jugar y dar brincos.

ANEXO (8)

PROCEDIMIENTO PARA CUAJAR LA LECHE

MATERIALES NECESARIOS:

- 1 litro de leche.
- 1 cuchillo.
- 1 colador.
- 1 taza.
- 1 cucharita.
- 1 olla tamaño mediano.
- 1 recipiente de vidrio.
- 1 trozo de tela limpia (puede ser una servilleta).
- 1 cucharadita de cuajo en polvo (puede suplirse por dos cucharadas de jugo de limón).
- 1 fogata o bracero.

NOTA: Este material se pedirá por equipo.

PROCEDIMIENTO:

- Se coloca un recipiente de vidrio con la leche dentro de una olla de agua caliente (en baño María), hasta que la leche se tibie.
- Luego se retira del baño María y se vierte el cuajo o el limón en ella.

- Después se coloca en un lugar tibio, pero no al fuego.

Al cabo de media hora más, se puede observar que la leche ha cuajado.

- Esta leche cuajada se corta con el cuchillo. En este momento los niños están en condiciones de observar que la leche se ha convertido en dos sustancias distintas: un líquido verdoso llamado suero y una sustancia blanca cremosa llamada cuajada.

- En seguida se calientan unos minutos la cuajada y el suero con el objeto de que estas dos sustancias se separen más. Se coloca la tela dentro del colador y se cuela la cuajada y el suero.

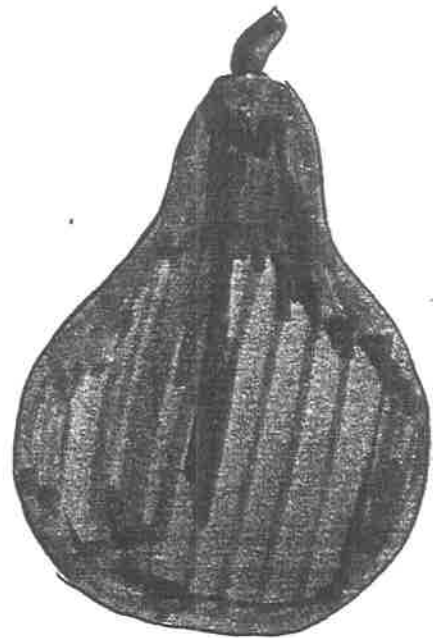
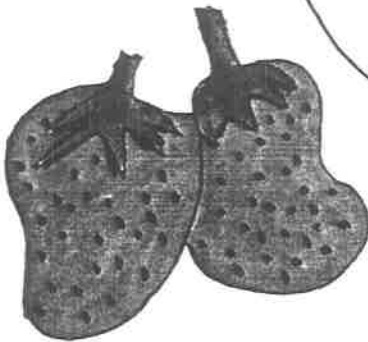
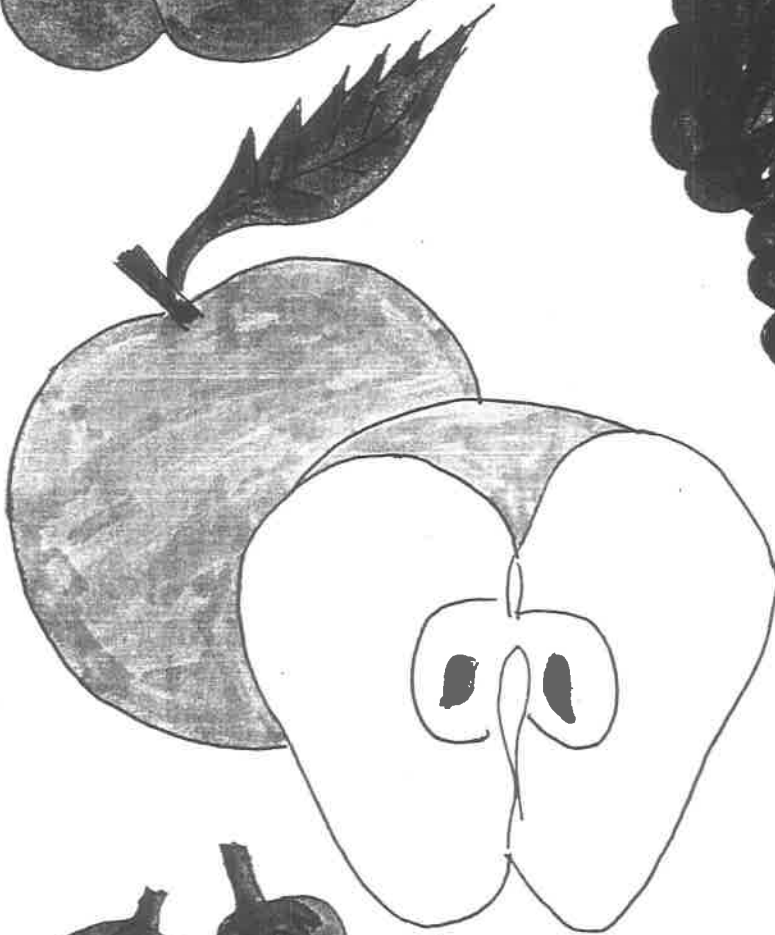
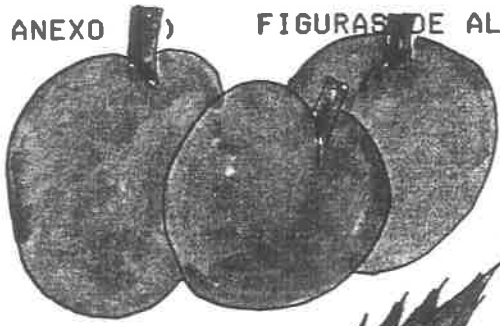
- Con la cuajada los alumnos pueden preparar el queso, agregándole un poco de sal al gusto y amasándolo bastante.

Esta actividad puede dar cuenta del aprovechamiento de los alumnos sobre los cuatro grupos de alimentos y su importancia. Sirve para demostrar que los elementos nutritivos no son unidades que existen por separado en la naturaleza, sino que frecuentemente se encuentran combinados.

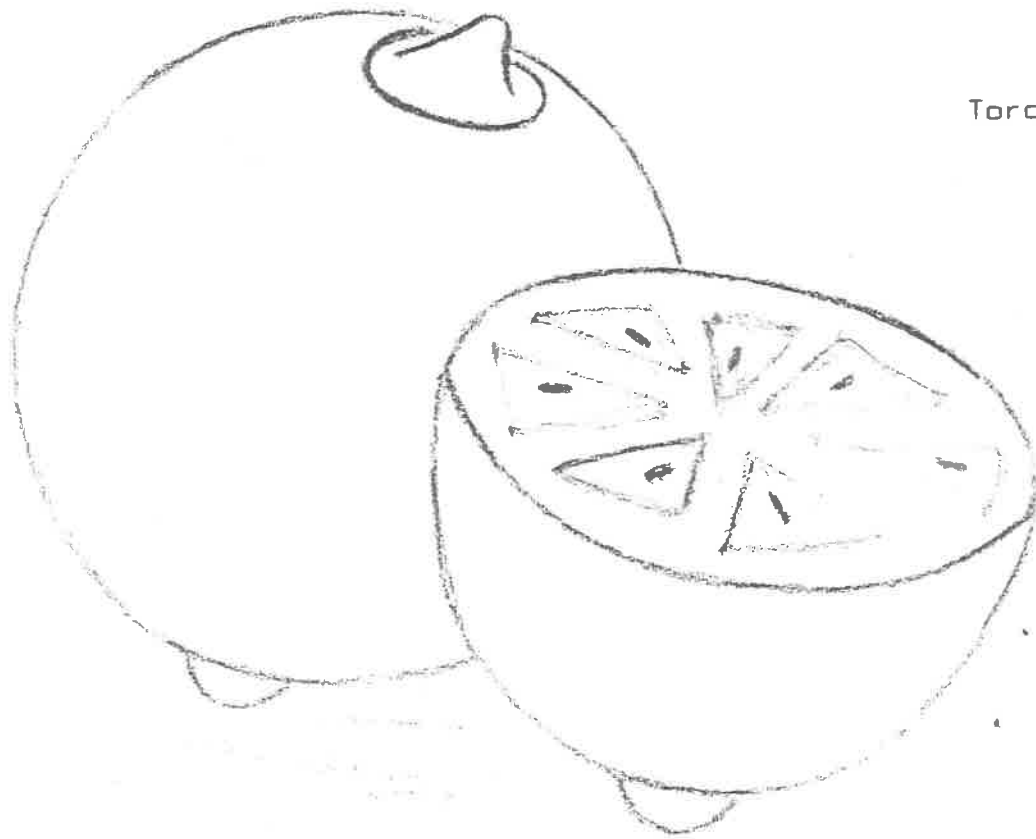
La realización de este experimento les permite a los alumnos observar cuidadosamente y formular conclusiones en base a estas observaciones. También brinda oportunidades para realizar actividades individuales y en grupo.

El punto más importante de este experimento es que se muestra la importancia de incluir la leche en la alimentación diaria del escolar.

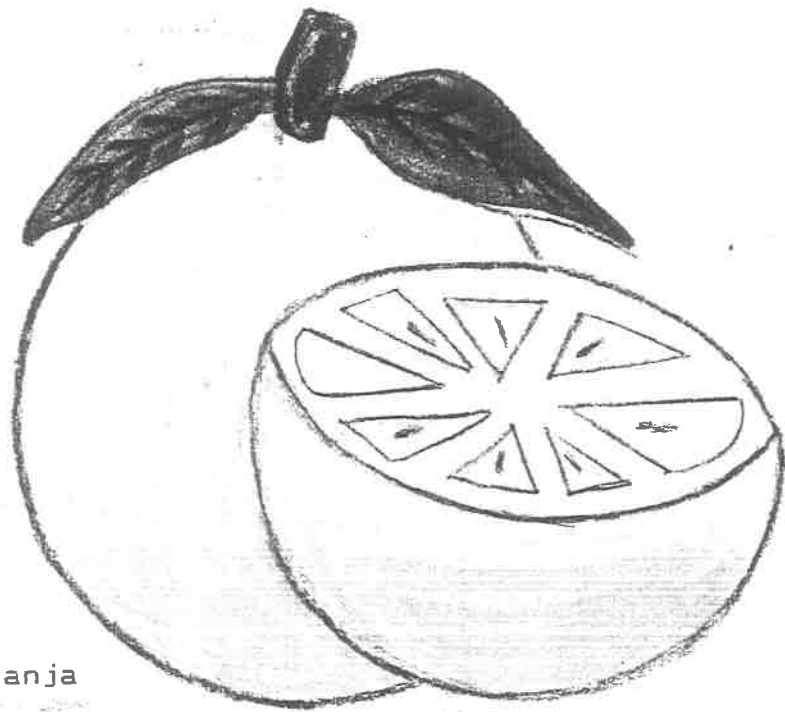
ANEXO) FIGURAS DE ALIMENTOS DIVERSOS EN PEYON O CARTILINA.

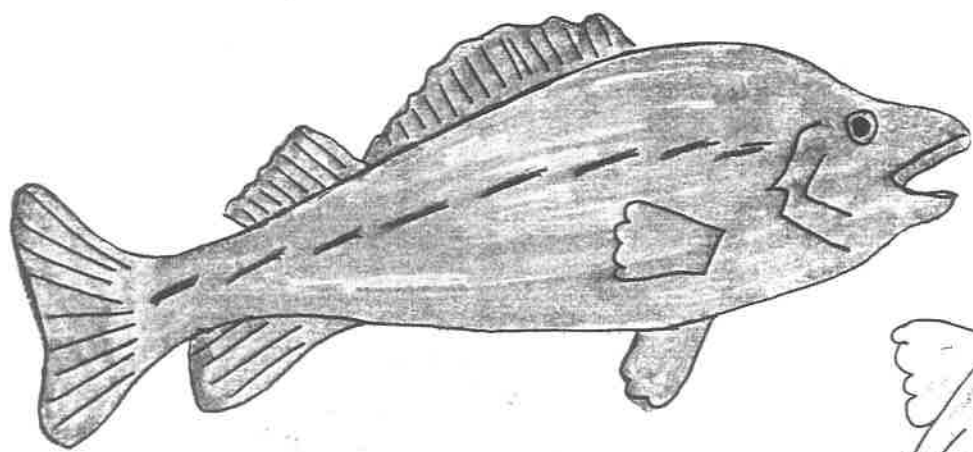


Toronja

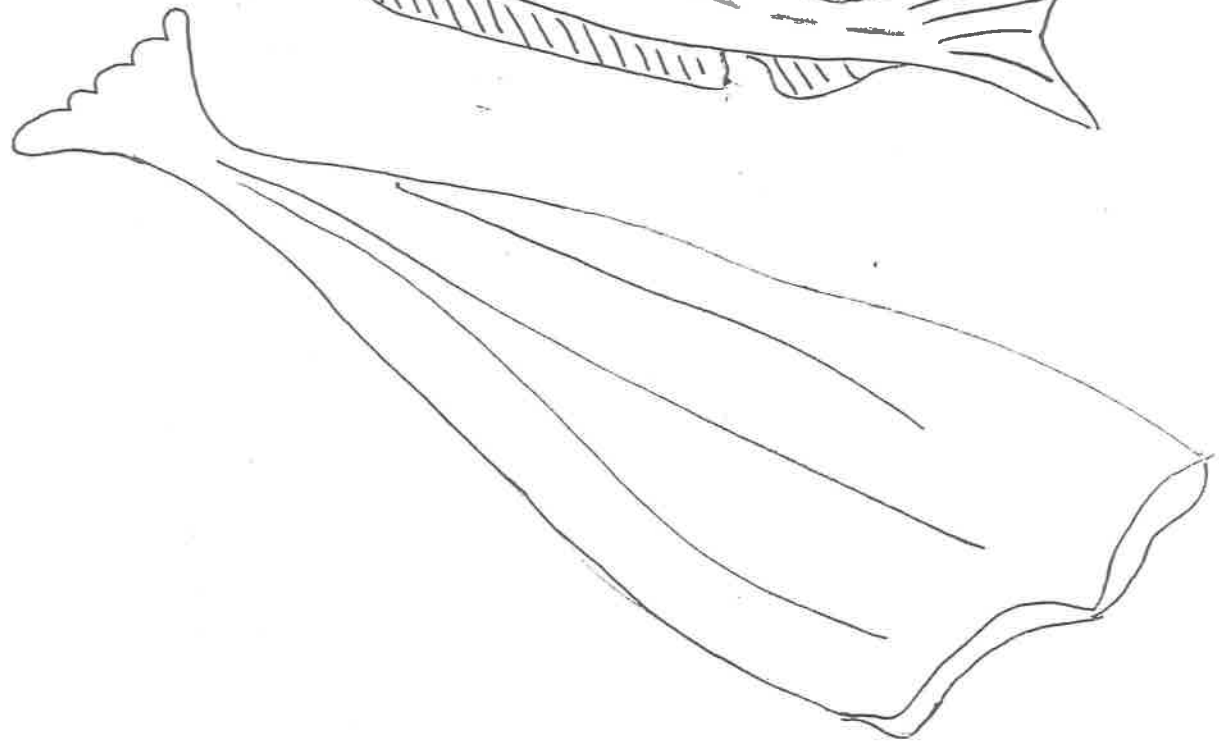
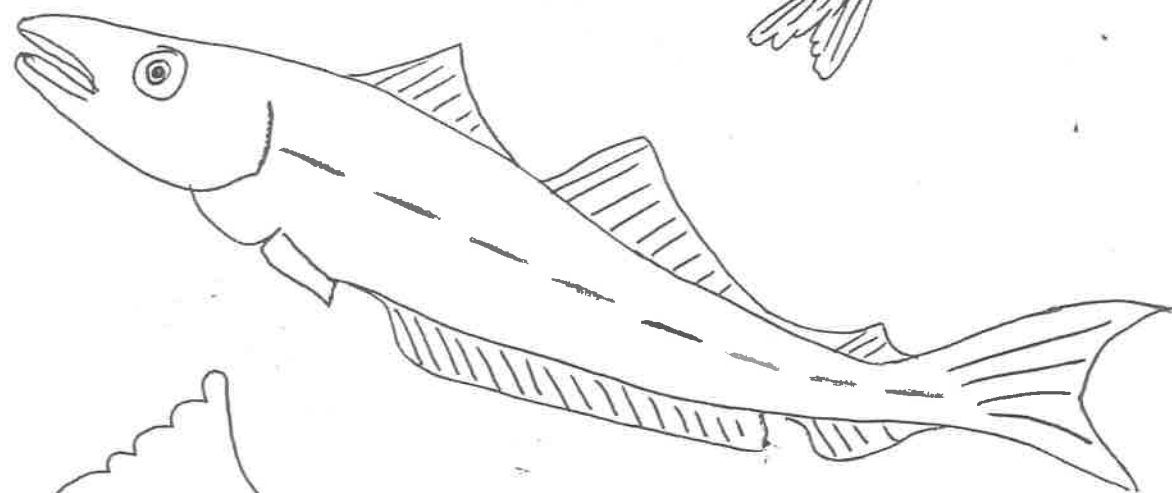
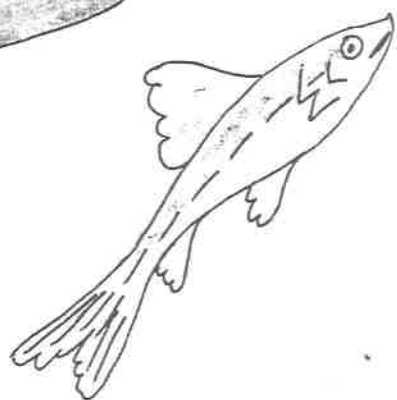


Naranja





Pescado



Bacalao

Chícharo



Coliflor



Cebolla



Jitomate