



SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

UNIDAD 17-A

SUBSEDE - CUAUTLA

822221

"CONSUMISMO Y ALIMENTOS DE ESCASO VALOR ALIMENTICIO  
EN SEXTO GRADO DE EDUCACION PRIMARIA"

MARIA AMPARO RAMOS GOMEZ

CUERNAVACA MOR., NOVIEMBRE DE 1997



UNIVERSIDAD  
PEDAGÓGICA  
NACIONAL

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

UNIDAD 17-A

SUBSEDE - CUAUTLA

"CONSUMISMO Y ALIMENTOS DE ESCASO VALOR ALIMENTICIO  
EN SEXTO GRADO DE EDUCACION PRIMARIA"

PROPUESTA PEDAGOGICA QUE PRESENTA  
MARIA AMPARO RAMOS GOMEZ PARA -  
OPTENER EL TITULO DE LICENCIADO EN  
EDUCACION PRIMARIA.

CUERNAVACA MOR., NOVIEMBRE DE 1997

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION

Cuernavaca, Mor., Noviembre 18 de 1997.

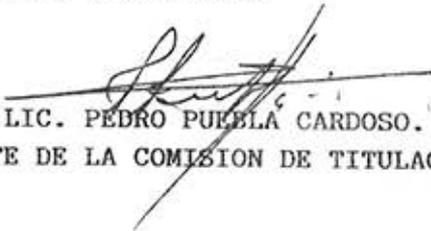
PROFRA: AMPARO RAMOS GOMEZ  
P R E S E N T E.

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo intitulado " CONSUMISMO Y ALIMENTOS DE ESCASO VALOR ALIMENTICIO ", a propuesta de su asesor Profr. Efraín Arrambide Dávalos, manifiesto a usted que reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la Institución.

Por lo anterior se dictamina favorablemente su trabajo y se le autoriza a presentar su examen profesional.

A T E N T A M E N T E.

" EDUCAR PARA TRANSFORMAR "

  
PROFR. Y LIC. PEDRO PUEBLA CARDOSO.  
PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION



S. E. P.  
COMISIÓN PEDAGÓGICA NACIONAL  
SERVICIOS ESCOLARES  
UNIDAD U.P.M.  
CUERNAVACA

Con amor y gratitud a mi esposo Ageo Anaya Crisantos, por que logró despertar el deseo de superación que dormía en mí y me alentó a seguir adelante dando siempre lo mejor.

Con admiración y cariño a mi hija Laura Nallely Anaya Ramos, que a sus diez años, me brindó ayuda, comprensión y siempre disculpó mi falta de atención.

Con ternura a mi hija Wendy Citlali Anaya Ramos que contando con pocos años de edad, con paciencia y cariño siempre esperó a que terminara mis trabajos para poder atenderla.

## INDICE

INTRODUCCION . . . . .	1
------------------------	---

### CAPITULO I

#### EL OBJETO DE ESTUDIO

Definición . . . . .	5
Justificación . . . . .	9
Objetivos . . . . .	10

### CAPITULO II

#### REFERENCIAS TEORICAS Y CONTEXTUALES

##### Las características del niño de sexto grado.

a).- Aspecto psicológico . . . . .	12
b).- Aspecto pedagógico . . . . .	14
c).- El niño y sus relaciones . . . . .	15
La escuela en el aspecto material y político . . . . .	16
Teoría psicogenética . . . . .	19
La escuela nueva . . . . .	20
Contenido . . . . .	25

## CAPITULO III

### ESTRATEGIAS METODOLOGICAS DIDACTICAS

La propuesta didáctica . . . . .	40
Actividad 1: Elaboración de álbumes . . . . .	46
Actividad 2: Visita a la biblioteca . . . . .	48
Actividad 3: Proyección de películas . . . . .	50
Actividad 4: Conferencia sobre valores nutricionales . . . . .	52
Actividad 5: Campañas sobre nutrición . . . . .	54
CONCLUSIONES . . . . .	56
ANALISIS DE LA PROPUESTA . . . . .	58
BIBLIOGRAFIA . . . . .	60

## INTRODUCCION

Salir de la rutina y buscar nuevas formas y enfoques de la práctica docente, es una preocupación constante de todo maestro. día a día en el interior de las aulas el maestro se renueva, ensaya nuevas formas, desecha las que no le dan resultado. La presente propuesta nació así, como una de las muchas alternativas que el docente experimenta en la realización de su trabajo. cada vez que se enfrenta a un problema busca respuestas para solucionarlo.

Cuando los alumnos no están aprendiendo un contenido de manera adecuada, cuando no demuestran haber comprendido y no llegan a la reflexión, es el momento de cambiar el método en la práctica docente.

La presente propuesta fué elaborada para sugerir alternativas al maestro para mejorar su trabajo y obtener mejores resultados con sus alumnos. El problema que originó la elaboración de la presente propuesta fué el hecho de que los alumnos de sexto grado de educación primaria no están aplicando los conocimientos del tema de consumismo y alimentos de escaso valor alimenticio, (que debería ser el consumo y alimentos de escaso valor alimenticio) porque se ha observado que sus hábitos al seleccionar lo que comen no han cambiado.

En la presente propuesta se orienta la enseñanza aprendizaje desde un nuevo enfoque, que sugiere ubicar el proceso antes mencionado dentro de la corriente interaccionista, utilizando la pedagogía operatoria como base para el aprendizaje, dando prioridad a que el niño descubra por sí mismo el conocimiento

para que sea un proceso de creación personal y por lo mismo sea duradero.

Por lo anterior la propuesta se sustenta en la Teoría Psicogenética de J. Piaget, en la cual el aprendizaje se adquiere mediante la acción, por lo que representa un cambio radical en la forma de trabajo tradicional y en el papel que tanto el alumno como el maestro están acostumbrados a representar.

En el primer capítulo de la propuesta se define el problema y se busca una alternativa enmarcada en una corriente pedagógica moderna, que responda adecuadamente al problema planteado, se apoya en la teoría psicogenética que explica cómo se lleva a cabo el desarrollo cognoscitivo del sujeto y a la vez toma en cuenta los intereses y necesidades del niño que es la parte más importante del proceso educativo.

En el segundo capítulo se analiza el problema separando los elementos que lo integran, para hacer un estudio detenido de cada uno de ellos.

Entre los principales elementos analizados están; el niño de sexto grado en su aspecto psicológico, pedagógico y social, la escuela en que se desenvuelve, el aprendizaje del mismo, la teoría y la corriente en que se fundamenta la propuesta y los contenidos identificados como generadores del problema planteado.

En el tercer capítulo, específicamente en su primera parte se define el objetivo general de la propuesta, las estrategias que se utilizarán para llevar a cabo la enseñanza del tema elegido, el método a seguir para lograr el aprendizaje del

contenido, la corriente interaccionista que fundamenta la presente propuesta, las actividades que se proponen dentro de la misma, la manera de cómo el maestro puede organizar el grupo, los materiales que se van a utilizar para el desarrollo de los contenidos y la forma en que se llevará a cabo la evaluación.

En la segunda parte de este capítulo se describen detalladamente las acciones que se sugieren para la realización de las actividades propuestas. Cada actividad inicia con un objetivo particular que será alcanzado mediante el constante interactuar del niño con el objeto de conocimiento.

Todas estas actividades fueron planeadas tomando en cuenta los intereses del niño, el desarrollo intelectual del mismo y la curiosidad natural de su edad, que lo hacen un sujeto activo y creador.

Cada una de las actividades planeadas, cuenta con un tiempo de duración que puede ser flexible de acuerdo al interés mostrado por los niños y a las situaciones problemáticas que surjan durante la realización de las mismas.

Al término de dichas actividades se culmina con una evaluación que es el final de un proceso constante de actividades, de un interactuar permanente que debe reflejarse en un cambio de actitud frente al consumo diario de alimentos.

En general la presente propuesta está diseñada para un grupo en una escuela determinada, pero pretende tener una proyección mayor, al traspasar las paredes del aula para llegar hasta la comunidad y acercar así los beneficios del conocimiento a un

grupo de la población más grande y necesitado como son los hogares de nuestros niños mexicanos.

## CAPITULO I

### OBJETO DE ESTUDIO

#### **Definición.**

El tema generador del problema que pretende resolver la presente propuesta es: Consumismo y alimentos de escaso valor alimenticio. Se encuentra en el programa de ciencias naturales de sexto grado de educación primaria.

En dicho programa las ciencias naturales como objeto de estudio comprenden un conjunto de ciencias que estudian; los seres vivos, objetos y fenómenos naturales, apoyadas en los pasos del método científico.

El estudio de las ciencias naturales debe hacerse desde una perspectiva integrada que permita tener un enfoque generalizado de la realidad, porque los seres vivos como factores bióticos nunca están aislados, interactúan constantemente con el medio que los rodea. Sin embargo, para llegar a la especialización, las ciencias de la naturaleza se separan sin dejar de relacionarse.

La enseñanza moderna de la biología dentro de las ciencias naturales, se opone al método tradicional que parte de la transmisión de conocimientos del docente al alumno a veces disfrazada con matices activistas o experimentales pero cuya intencionalidad sigue la transmisión pura de saberes. La enseñanza de la biología como parte de las ciencias naturales en la actualidad debe basarse en la tendencia de la escuela activa, en donde el alumno tiene la oportunidad de realizar actividades, así la ciencia no se adquiere como pura transmisión del conocimiento, si no como una elaboración del mismo, la enseñanza

de las ciencias naturales es también investigación, búsqueda, quehacer, método.

"ciencia no es solamente lo que ya sabemos, si no la manera de buscar y encontrar lo que todavía no sabemos"<sup>1</sup>.

Ese buscar y encontrar funciona en la enseñanza de las ciencias naturales a base del descubrimiento, la investigación y la utilización de los pasos del método científico. Se propone que el alumno esté más en contacto con los fenómenos naturales y el trabajo de investigación, dando así un valor formativo a la enseñanza de la ciencia.

En un sentido amplio la enseñanza se puede conceptualizar como un proceso en el que se propician situaciones de aprendizaje, para que el alumno se interese en investigar, descubrir, organizar y seleccionar ideas para formar conceptos como parte de su trabajo intelectual.

"El docente deberá generar situaciones de aprendizaje que estimulen al alumno para la búsqueda deliberada, intencional y metódica de respuestas a los problemas planteados".<sup>2</sup>

En la enseñanza activa el niño es el actor principal en el proceso enseñanza aprendizaje, el profesor debe ser un guía y moderador de las acciones, alejado por completo del dogma, logrará una relación efectiva de intercambio con sus alumnos para aprovechar mejor las situaciones de aprendizaje que se presenten.

---

<sup>1</sup>U. P. N. "Antología de Ciencias Naturales, Evolución y Enseñanza." pag. 170

<sup>2</sup>MERINO Graciela M. "Didáctica de las ciencias naturales" pag. 63.

Por tal motivo, las situaciones de aprendizaje son problemas que se plantean, las soluciones se buscan desde diferentes enfoques entre los que se pueden contar actividades diversas como; la discusión de grupo, la consulta bibliográfica, la confirmación de hipótesis a través de la investigación y la experimentación entre otras. En general se trata de que por medio del descubrimiento el niño elabore su conocimiento para que sea duradero y reflexivo.

Los programas de ciencias naturales de educación primaria se apoyan en los lineamientos de la enseñanza activa que les confiere un carácter formativo, pretenden que el niño adquiera conocimientos y valores para que desarrollen capacidades y aptitudes siguiendo una línea activa de aprendizaje por descubrimiento que le permitan integrarse activamente al mundo que le rodea.

"Los jóvenes ya no tendrá que llegar a "ser" como sus padres. Tendrán que descubrir y juzgar en un mundo nuevo para construir, viviéndolo, uno mejor. La educación ya no consiste en enseñar lo que otros han hecho, si no que se debe enseñar lo que los demás no han hecho todavía".<sup>3</sup>

Para lograr lo anterior el programa de ciencias naturales de sexto grado de educación primaria, maneja cinco ejes temáticos que son: los seres vivos, el cuerpo humano y la salud, el ambiente y su protección, materia energía y cambio y como último eje, ciencia, tecnología y sociedad. Los ejes temáticos a su vez

---

<sup>3</sup> U. P. N. Op. cit. pag. 121.

se subdividen en unidades de aprendizaje, las cuales cuentan con subtemas llamados contenidos temáticos, estos son en sí los temas que el programa propone tratar, para su desarrollo se fraccionan en subtemas que analizan las partes del contenido temático.

Los contenidos temáticos se trabajan en el aula con los alumnos pero no se llega al nivel formativo por que la práctica docente no es adecuada, sobre todo cuando se basa en formas memorísticas, por lo anterior el problema que da origen a la presente propuesta es que el niño de sexto grado de educación primaria no está aprendiendo adecuadamente el tema de: consumismo y alimentos de escaso valor alimenticio. Lo anterior se debe al hecho de que los alumnos de sexto grado a pesar de haber estudiado el tema, no muestran ningún cambio en sus hábitos alimenticios.

Los niños al igual que sus padres, consumen alimentos de escaso valor nutritivo, ante este problema la escuela ha tratado de resolverlo mediante pláticas con niños y padres de familia, pero siempre bajo un enfoque tradicionalista, lo que hace que el niño y el padre escuchen pero no analicen ni verifiquen la información, por lo que al salir a la calle o al recreo olvidan todo rápidamente y continúan consumiendo los productos a los que se hace referencia.

Si el problema es el método utilizado en la enseñanza; se propone que el contenido sea abordado de una forma más práctica, siguiendo líneas interaccionistas que permitan al alumno la investigación, la elaboración de hipótesis, la experimentación y

la formación de un conocimiento basado en el análisis y la reflexión que lo llevará a la modificación de hábitos y costumbres negativas relacionadas con la alimentación.

La corriente interaccionista que se ha mencionado; pretende lograr la enseñanza de la ciencia como un quehacer donde los alumnos actúen creativamente, conozcan el método científico y se apoyen en él para descubrir y formar un cuerpo de conocimientos sólidos y duraderos que le acompañen durante toda su vida.

#### **Justificación.**

El contenido de consumo y alimentos de escaso valor alimenticio fué elegido debido al grave problema que enfrenta la sociedad moderna y en especial la niñez que por no tener los conocimientos necesarios, consumen alimentos que no les aportan los nutrientes que un organismo necesita para crecer y desarrollarse sanamente.

El niño de sexto grado todavía no comprende que los alimentos frescos de origen animal y vegetal que deben estar presentes en su dieta diaria, no pueden ser sustituidos por alimentos enlatados o empaquetados como son; refrescos galletas, sabritas e infinidad de productos más, muy atractivos que llenan su estomago pero no aportan los elementos que su cuerpo requiere para un buen funcionamiento.

Está en una edad en la que fácilmente es influenciado por los medios de comunicación, en los que se anuncian productos a los que se les atribuyen bondades que no tienen. Estos medios

actúan también sobre los adultos, aunque no en la misma medida.

Esto ha ocasionado una sociedad consumista que ha surgido a raíz de la publicidad y no se ha percatado que con su actitud está sirviendo de modelo a millones de niños que siguiendo el ejemplo de los padres consumirán alimentos industrializados por encima de aquellos alimentos naturales que los pudieran nutrir.

El tema es importante para la escuela porque a través de la concientización del niño se puede proyectar hacia la comunidad y lograr con su influencia modificar en alguna medida esta terrible tendencia de la sociedad hacia una alimentación poco sana que además de ser pobre en nutrientes daña en forma terrible al organismo.

Los niños al igual que sus padres deben estar enterados de los nutrientes que se pierden al consumir alimentos que han pasado por procesos de industrialización y de las sustancias químicas que les son agregadas como conservantes y como parte del mismo proceso.

#### **Objetivo.**

El objetivo de la presente propuesta es que el alumno construya el conocimiento para reflexionar y comparar el valor nutricional de los alimentos, llegando a cambiar sus hábitos alimenticios.

Como alternativa a los objetivos del programa se propone que las actividades que se realicen estén encaminadas a lograr más que un conocimiento teórico, un conocimiento nacido de la

práctica, de la construcción personal, reflexiva y consciente.

Para lograr el objetivo propuesto, el alumno debe conocer y analizar los diferentes grupos de nutrientes que contiene los alimentos a su alcance y elaborar dietas balanceadas en el salón de clases, para llevarlas a su hogar y modificar los hábitos alimenticios familiares y lograr así difundir los conocimientos adquiridos en el aula, en un área más extensa como en su comunidad.

## CAPITULO II

### REFERENCIAS TEORICAS Y CONTEXTUALES

#### Las características del niño de sexto grado.

##### a).- Aspecto psicológico.

Es necesario desarrollar los elementos que interactúan de manera estrecha en el planteamiento del problema, desde los conceptos con sus diferentes categorías hasta las variables que pudieran tener, así como ubicarlas de acuerdo al grado y tipo de intereses que estén presentes en la etapa correspondiente.

Dentro de los elementos interactuantes están; el niño como eje central, en su aspecto psicológico, pedagógico y las relaciones que pueda establecer, la escuela en su aspecto material y político, el maestro, el aprendizaje, los contenidos, las técnicas y recursos utilizados en la propuesta.

Como primer elemento interactuante está el niño de sexto grado al cual va encaminada la presente propuesta, se encuentra en un tercer período llamado de las operaciones concretas.

Este período se caracteriza por un intensa actividad sobre los objetos, los enunciados verbales carecen de sentido en tanto no puede manipularlos, se da una evolución de la conducta en el sentido de la cooperación, es capaz de una autentica colaboración y de coordinar diversos puntos de vista mediante la confrontación, además adquiere conciencia de su pensamiento con respecto al de los demás, llegando a modificarlos si lo considera necesario.

Es su sentido de colaboración y la disposición para

concertar lo que le permite estar abierto hacia la adquisición de elementos, base de una construcción constante de conocimientos nacida de su interactuar.

"La psicología genética plantea que la intervención activa del sujeto sobre los objetos materiales o sobre las relaciones conceptuales es la base de toda adquisición cognoscitiva coherente, significativa y duradera".<sup>4</sup>

La propuesta pedagógica se fundamenta en la psicología genética de Jean Piaget, es una forma de pensamiento que considera los psicológico como un proceso evolutivo en el que interactúan las capacidades biológicas del sujeto y las potencialidades sociales en las que éste se desenvuelve.

De acuerdo a lo anterior, el niño logra su desarrollo psíquico mediante un proceso de construcción de las estructuras cognoscitivas, las cuales van a ser desarrolladas paulatinamente, de acuerdo a la maduración, la experiencia física y la transmisión social que vendrán a ser moderadas por un cuarto elemento al que Piaget llama; equilibración, se trata de un estado de regulación en donde el equilibrio es móvil, poco estable, se renueva constantemente de un estado de desequilibración a un estado de equilibración.

La concepción del sujeto dentro de la teoría Piagetiana marca la diferencia con las otras teorías, para Piaget el sujeto es cognoscente, porque para conocer los objetos debe actuar sobre ellos y en consecuencia transformarlos. Desde las acciones

---

<sup>4</sup>S. E. P. "Recursos para el aprendizaje". pag. 14.

sensorio motrices más elementales hasta las operaciones intelectuales más complejas, el conocimiento está constantemente ligado a acciones, a operaciones y como consecuencia a transformaciones, que se dan cuando el niño crea nuevas estructuras, para acomodar sus nuevos saberes.

b).- Aspecto pedagógico.

En el aspecto pedagógico el niño debe ser estudiado al igual que en el aspecto psicológico, el maestro tiene la obligación de conocer ampliamente el material humano con el que va a trabajar. para Herbart el maestro adquiere una doble responsabilidad; Además de ser maestro, está obligado a ser científico. Con esto se entiende que el maestro debe dar importancia a todo aquello que concierna al niño; sus impresiones, sus experiencias, sus historias, penetrar en el mundo total de la infancia. El niño es un ser en permanente estado de transformación y cambio, no es igual al hombre, ni diferente a él, no es un adulto chiquito, es simplemente un niño, un proceso que inicia y que poco a poco irá desarrollando hasta alcanzar un cambio.

Tomando en cuenta lo anterior en el renglón institucional los contenidos que se programen deben estar de acuerdo a sus intereses y a su grado de desarrollo, la escuela no debe ser el lugar donde el niño acumule conocimientos, sino un recinto donde redescubra el conocimiento mediante su accionar constante con los objetos. El contexto áulico debe ser el espacio donde él desarrolle sus habilidades, sus aptitudes e interaccione con los

demás en un ambiente agradable, de colaboración constante.

El niño de sexto grado de educación primaria se encuentra en una edad idónea y la escuela es el lugar adecuado para que él modifique sus hábitos alimenticios, mediante el descubrimiento de lo conveniente de una alimentación sana y natural.

El hombre es un ser eminentemente social, siente la necesidad de reunirse en grupos y relacionarse con todos, el niño es un ser humano y no escapa a esta necesidad, una educación que fomente la individualización resultará falsa e ineficaz. Los niños se buscan unos a otros, el maestro debe fomentar estas interacciones para desarrollar en el niño la cooperación, la colaboración verdadera. La pedagogía operatoria busca fomentar la colaboración dentro de un marco de actividad constante.

"La pedagogía operatoria quiere asegurar un desarrollo armónico y fecundo de los niños y por lo tanto busca y elabora un modelo de relaciones sociales donde tenga cabida la reflexión y el placer".<sup>5</sup>

c).- El niño y sus relaciones.

Las relaciones entre los niños surgen de manera espontánea, pero en la relación maestro-alumno, se presentan dificultades si el docente no propicia un clima de confianza y armonía, para que los niños se acerquen a él, le cuenten sus dudas, sus problemas y sus inquietudes. Si el maestro no logra esto en el aula, está

---

<sup>5</sup>U. P. N. Antología de Sociedad y Trabajo de los Sujetos en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje. pag. 376.

descuidando un aspecto muy importante que repercutirá en el aprendizaje de sus alumnos.

Las relaciones que en las familias tienen los padres con sus hijos no siempre son buenas, por lo que la relación que el maestro tenga con este tipo de niños cobra mayor importancia por la gran ayuda y orientación que pueda prestar.

Las relaciones que existen entre los padres de familia, los niños y los maestros, son un apoyo valioso que el docente debe aprovechar y explotar con mayor frecuencia para la realización del proceso enseñanza aprendizaje, en el padre de familia el maestro encontrará al mejor aliado para su trabajo si lo sabe tratar, la escuela puede convertirse en una continuación de su casa y viceversa, los conocimientos y la educación recibida debe extenderse hasta su hogar, de esta manera la escuela estará actuando sobre la comunidad.

### **La Escuela en el Aspecto Material, Político y Social.**

Cuando se habla de la escuela en un contexto amplio no se le limita a una institución fija, sino a un conjunto de representantes de una tendencia; filosófica, artística, literaria o pedagógica. Su origen se remonta a Grecia, donde la palabra escuela significaba ocio, porque asistían personas con pocas ocupaciones a aprender de los filósofos.

"La escuela considerada como institución educativa es resultado de las características, sociales y económicas de cada

pueblo y de cada época".<sup>6</sup>

Por esto no se puede hablar de la escuela en un sentido inmutable, si no como una institución de vanguardia, dedicada a la formación humana. Es el resultado de las transformaciones que sufre una sociedad, es utilizada como elemento estabilizador y transmisor de la ideología que a la propia sociedad le interesa conservar.

La escuela es el aspecto material, es el edificio en el cual se lleva a cabo diariamente la práctica docente. La Escuela Primaria Federal "Plan de Ayala" perteneciente a la zona escolar 6-2 de Cuautla, Mor., es la institución en la que se pretende desarrollar la presente propuesta pedagógica, se trata de una escuela de construcción antigua, modificada de acuerdo a las necesidades actuales, cuenta con muy poco espacio disponible para áreas de descanso y recreación, ha quedado rodeada por construcciones que le impiden la búsqueda de nuevos espacios para jardines y canchas deportivas, debido a esta situación no se cuenta con lugares apropiados para la experimentación directa de cultivos, por lo que se aprovechan macetas y pequeñas áreas verdes con estos fines. También se cuenta con un parque cercano que puede servir para la observación de la naturaleza, además de un mercado que está a una cuadra de la escuela, mismo que puede ser aprovechado para que los niños realicen investigaciones y observaciones directas sobre productos naturales e industrializados.

---

<sup>6</sup>BALLESTEROS Emilia Elias. Ciencia de la educación pag. 248.

En el aspecto político, la escuela forma parte del medio social y responde a las necesidades de cada época, es el máximo exponente del sistema educativo, responde a sus intereses, los métodos de trabajo, la ideología, las formas de conducta, son dictadas por un sistema y acatadas fielmente por la escuela.

La Escuela Primaria Urbana Federal "Plan de Ayala" no difiere de este tipo de escuelas, está regida por el reglamento general de escuelas primarias federales y utiliza los planes y programas ordenados por la S.E.P., sin embargo contra todo un sistema, el maestro tiene la libertad de enseñanza dentro del aula, puede hacer uso de la flexibilidad que otorga un programa, puede adaptar los contenidos que imparta en el grupo a las características e intereses de sus alumnos y sobre todo es quién tiene la última palabra sobre lo que va a hacer con respecto a las disposiciones de la S.E.P.

La organización de dicha escuela es la misma que tienen las escuelas oficiales, ya que forma parte del sistema educativo, está a cargo de un director que controla a veintiseis maestros y un promedio de mil niños, como jefe inmediato superior tiene un supervisor y esta a su vez un coordinador quién también está sujeto a los mandos superiores del departamento de educación primaria, que a la vez depende de la S.E.P., es una cadena a través de la cual fluyen las órdenes que van a recaer después de haber tenido diferentes interpretaciones, en el maestro de grupo, quién las tiene que acatar y aplicarlas los alumnos.

La escuela mantiene relaciones estrechas con la comunidad

por que los padres de familia y representantes se agrupan en asociaciones con la finalidad de organizar actividades en beneficio de la comunidad escolar.

### **El aprendizaje dentro de la teoría psicogenética.**

El aprendizaje dentro de esta teoría es una construcción mental, como un acto a la creación intelectual, que lleva al individuo al descubrimiento de una serie de nuevas estrategias que le permiten comprender un aspecto nuevo de la realidad y le proporcionan nuevos instrumentos de conocimiento.

"Para poder entender los procesos de organización intelectual y adaptación igual que Piaget, primero deben comprenderse los cuatro conceptos cognoscitivos básicos: El esquema, la asimilación, el ajuste y el equilibrio".<sup>7</sup>

Los esquemas para Piaget, son estructuras mentales que utiliza el individuo para adaptarse al medio y organizarlo, estas estructuras cambian con el desarrollo mental, el cual se logra mediante la asimilación y el ajuste.

Dicha asimilación es el proceso por el cual el individuo incorpora nuevos elementos perceptuales, motores o conceptuales los esquemas existentes.

El ajuste es la creación de nuevos esquemas o la modificación de los antiguos.

El equilibrio que ya se había mencionado, es el mecanismo de

---

<sup>7</sup>WAESWORTH. Teoría del aprendizaje de acuerdo a Piaget. pag. 11.

autorregulación, es un estado de armonía entre la asimilación y el ajuste.

Para que el aprendizaje se lleve a cabo de acuerdo a la teoría psicogenética, el niño debe actuar sobre su medio, el desarrollo de las estructuras cognoscitivas se asegura si el niño asimila y ajusta los estímulos del medio y esto ocurre cuando el niño manipula los objetos que están a su alcance, ve, escucha, siente y piensa.

Por lo anterior, los sentidos desempeñan un papel muy importante, por medio de ellos descubre el conocimiento físico de los objetos, el color, la forma, la textura, la temperatura, etc., el conocimiento lógico-matemático lo inventa a partir de actos de reflexión con los objetos, el conocimiento social lo aprende el niño por las interacciones que llevan a cabo sus semejantes.

### **El aprendizaje dentro de la corriente de la escuela nueva.**

El aprendizaje enmarcado dentro de la corriente de la escuela nueva, presenta características que lo distinguen y lo hacen acorde a la época que estamos viviendo y al tipo de niños que la sociedad necesita para evolucionar positivamente.

Esta corriente de la escuela nueva surge después de terminar la primera guerra mundial, por un grupo de personas que pensaban que la educación debía cambiar para adaptarse a la época y a las necesidades e intereses del individuo y de la sociedad en su conjunto.

Dentro de estos personajes iniciadores de la corriente mencionada se encontraban; John Dewey, Decroly, Montessori, Piaget, entre muchos otros.

En esta corriente se destaca el hecho de considerar al niño y sus intereses como parte central y eje de toda actividad educativa, la acción del sujeto es la base de todo conocimiento. La pedagogía operatoria que tiene sus bases en esta corriente, privilegia las necesidades del niño y sus intereses en el aprendizaje, por lo que será el mismo quién elabore su conocimiento, quién seleccione los objetivos que desee aprender, el maestro cuidará que los contenidos estén apegados a la realidad del sujeto.

Aplicando la corriente anterior en la enseñanza de las ciencias naturales en el sexto grado de educación primaria, se partirá del hecho de que no se desea formar científicos, si no niños que por medio de la investigación y la experimentación descubran las respuestas a sus dudas en explicaciones lógicas de la realidad y la naturaleza.

Cuando el sujeto actúa sobre los objetos descubre las cualidades y características del mismo, el aprendizaje por descubrimiento es la forma práctica que se propone para el desarrollo de los contenidos de ciencias naturales y en particular del contenido que se desarrolla en la presente propuesta.

Los contenidos que marca el programa de ciencias naturales, pueden ser utilizados para que el maestro interese al alumno en

los secretos de la ciencia, para que estimule su espíritu investigador, lo incite a actuar y descubrir para aprender.

"El aprendizaje es en gran medida experimental, que es lo mismo que decir, aprendemos aquello que hacemos"<sup>8</sup>.

El niño que se limita a escuchar las palabras del profesor en la exposición de sus clases olvidará con facilidad lo escuchado, pero aquel que ha sentido la necesidad de conocer algo y ha buscado ese conocimiento a través de la investigación o experimentación, no olvidará lo aprendido, porque fué la respuesta a una necesidad personal.

"Solo adquirimos aprendizaje funcional cuando buscamos los conocimientos necesarios para resolver un problema que nos interesa, es decir cuando el aprendizaje ya es funcional en el propio momento de ser adquirido"<sup>9</sup>.

Esto sucede cuando el niño de sexto grado, al tratar el tema de consumismo y alimentos poco nutritivos con su maestro, siente la necesidad de investigar para comprobar la veracidad de lo dicho por el profesor, porque siente duda y cuando la satisfaga adquirirá el conocimiento que será duradero por ser el producto de una construcción personal.

El aprendizaje por descubrimiento propuesto en la presente para el desarrollo del tema elegido pretende enseñar a los niños a descubrir información por sí solos, éste aprendizaje puede ser

---

<sup>8</sup>MERINO Graciela M. OP. Cit. Pag. 59.

<sup>9</sup>FROTA Pessoa O. Principios básicos para la enseñanza de la biología. pag. 49.

transferido a situaciones nuevas, que lo ayuden a solucionar problemas.

De acuerdo a BRUNER, el conocimiento adquirido por descubrimiento es intrínsecamente motivador, desarrolla la capacidad de resolver problemas y el estudiante aprende a producir respuestas y conocimientos.

Al trabajar el tema antes mencionado siguiendo la línea del aprendizaje por descubrimiento, se intenta fortalecer la práctica de exploración, manipulación y búsqueda para que el niño tenga la oportunidad máxima de experimentar el descubrimiento autónomo. Para éste trabajo el niño deber ser activo y tenaz en la búsqueda de información a partir de su propio entorno, el maestro es el encargado de crear un ambiente que responda a las necesidades de información, también debe encaminar los esfuerzos del niño para que alcance el objetivo propuesto, cuando describa conceptos y adquiera saberes por sí mismo.

El aprendizaje por descubrimiento no solo auxilia en el aprendizaje de un tema o una materia de estudio, ayuda a encontrar formas distintas para resolver un problema, o a alcanzar cualquier objetivo educacional propuesto.

Trabajando el tema de la propuesta de esta forma, no quedará en un conocimiento superficial que al poco tiempo sea olvidado, se logrará un grado más reflexivo, capaz de llegar a modificar una conducta alimenticia y de consumo que es lo que se pretende alcanzar.

El aprendizaje por descubrimiento no es nuevo, tubo sus

orígenes en movimientos psicológicos y pedagógicos anteriores, entre cuyos representantes están; J.J. ROUSSEAU, que en su libro "Emilio" habla de no interferir y permitir la mejor realización del niño; MARIA MONTESSORI, (1912-1917), insistía en dejar al niño en libertad para elegir las materias y los problemas a resolver.

El descubrimiento además de ser un fin se convierte en un medio, en el momento en que como camino prepara nuevas formas para aprender, como fin su objetivo consiste en el que el alumno comprenda que la capacidad de descubrir es importante para satisfacer sus intereses.

Para trabajar un tema por descubrimiento debe haber una cierta preparación del material humano con el que se va a trabajar, por lo que deben tomarse en cuenta algunos aspectos como; la conducta de los niños, los antecedentes que estos tengan del tema y las posibles interferencias que puedan existir con el nuevo conocimiento.

Conociendo lo anterior se puede orientar al estudiante para que por sí mismo pase de un estado de desarrollo a otro .

El aprendizaje por descubrimiento se define como la adquisición de una asociación, de un concepto o de una regla en la que interviene el descubrimiento de los mismos.

En estas secuencias de aprendizaje por descubrimiento se pueden dar dos casos.

a) Aprendizaje por inducción; donde el profesor cita ejemplos generales para que el alumno induzca la proposición

general correcta.

Este tipo de enseñanza es expositiva, se trata de evitar al máximo los errores, en general se trata de aprender conceptos y principios por medio de la presentación de casos concretos que permiten a la persona que aprende, generalizar y discriminar entre los casos que son y los que no lo son.

b) Aprendizaje por ensayo y error, en este caso el alumno aprende por sus propios errores, la riqueza de experiencias le darán como resultado un aprendizaje consistente.

De acuerdo a Bruner, éste tipo de aprendizaje entre sus beneficios cuenta con; mayor potencia intelectual, motivación intrínseca, procesamiento de memoria etc.

El aprendizaje por descubrimiento es considerado por Bruner como una hipótesis de aprendizaje y la enuncia así:

"Se trata si se quiere de una condición necesaria para aprender las diversas técnicas para la solución de problemas, de transformar la solución para utilizarla mejor, de aprender de que manera se avanza en la misma tarea de aprender. Con la práctica en descubrir por si mismo, se aprende a adquirir información, de tal manera que esa información resulte más viable en la solución de problema"<sup>10</sup>

#### Consumismo.

El enseñar en sexto grado de educación primaria el

---

<sup>10</sup>LEE S. Shulman, EVAN R. Keislar; Aprendizaje Por Descubrimiento. p. 48

contenido; consumismo y alimento de escaso valor alimenticio, de una manera tradicional, confundirá terriblemente al niño que por un lado le están diciendo que productos no debe consumir por ser alimentos de escaso valor nutritivo, a los que comúnmente se les llama alimentos chatarra y por el otro está viendo como el maestro los consume a la hora del recreo. Esto hace pensar al niño que algo anda mal que lo que el maestro dice no es verdad, o que si el maestro los come el también puede hacerlo sin riesgo alguno. Si se quiere que un tema de este tipo sea aprendido verdaderamente por los alumnos, tendrán que cambiarse las técnicas de trabajo, los alumnos habrán de convertirse en investigadores, para descubrir por sí mismos los contenidos nutricionales de los alimentos poco recomendables, solo así cambiarán sus hábitos alimenticios. Ya lo decía un proverbio chino; "Oigo y olvido, veo y recuerdo, hago y comprendo". El actuar es lo que garantiza un aprendizaje duradero y eficaz.

La enseñanza por descubrimiento de las ciencias naturales se basa en la aplicación de los pasos del método científico, el maestro debe propiciar situaciones de aprendizaje mediante problemas de interés común, el alumno elaborará respuestas elaborando posibles hipótesis que tendrán que ser verificadas por medio de la investigación o la experimentación, para después desecharlas o confirmarlas según el caso, ampliando así su bagaje de conocimientos.

El método científico se convierte en un método didáctico donde lo importante es descubrir las respuestas sin importar los

caminos seguidos, porque la ciencia tiene muchos caminos para una sola respuesta, no se puede condicionar a los niños para que piensen o aprendan de la misma forma, solo se deben dar pautas para que cada uno elabore su conocimiento, descubriéndolo, inventándolo de acuerdo a sus posibilidades, como decía Piaget: "Inventar es comprender".

El consumismo como tema en la escuela primaria se define como un fenómeno social que se da con la compra y utilización de bienes, mercancías o artículos en cantidades superiores a las necesarias.

La sociedad actual se ha convertido en una sociedad de consumo gracias a los medios de comunicación y a la industrialización, la sociedad actual no se conforma con satisfacer sus necesidades elementales como: alimentación, casa, vestido, si no que gasta grandes sumas de dinero en artículos orientados a satisfacer necesidades superficiales que los medios de comunicación hacen parecer indispensables. Una sociedad de consumo se define como:

"Sociedad de consumo, se dice de las sociedades de los países industriales avanzados en los cuales, dado que las necesidades elementales se consideran como aseguradas para la mayoría de la población, los medios de producción y comercialización están orientados para satisfacer necesidades diversas en muchos casos superficiales y superfluas"<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup>GARCIA PELAYO Y GROSS Ramón. Pequeño Larousse Ilustrado. pag. 266.

En el aspecto biológico el consumismo afecta a la mayoría de las personas debido al cambio que sufren sus dietas al alejarse de los productos y naturales que no son motivo de publicidad, para incluir en su alimentación diaria alimentos industrializados de bajo valor nutritivo pero que están respaldados por fuertes campañas de publicidad. Cada día el individuo se olvida más de las ventajas de una alimentación sana, que los productos de origen animal y vegetal en su estado natural les podrían ofrecer y se inclinan por estos mismos productos pero ya industrializados, sin pensar que todos los alimentos embazados, precocidos o artificiales no aportan beneficios nutricionales a sus organismos y sí los pueden llegar a afectar con el tiempo por las sustancias químicas que contienen como son: colorantes, conservantes, olores y sabores artificiales, que pueden ocasionar desde irritaciones de la mucosa intestinal hasta serias intoxicaciones.

En el aspecto psicológico el consumismo ha alcanzado su máxima expresión, el estudio de la conducta humana ha servido a los vendedores para crear una rama de la ciencia administrativa; la mercadotecnia, que es la forma de hacer que las personas compren hasta lo que no necesiten, haciéndoles creer lo contrario.

Por todo esto la mercadotecnia tiene sus bases en la psicología social y el conocimiento de la motivación, el término motivación deriva del latín movere que significa mover, se conoce con este nombre a todos los factores que producen a alguna

acción.

Basada en lo anterior la mercadotecnia utiliza los motivos para crear necesidades en el ser humano, los motivos más explotados son: el hambre, la sed, el sexo, etc., es la base que fomenta el consumismo en la sociedad, por medio de cortes fílmicos llamados comerciales, presentan productos que van a despertar el interés y los motivos de los televidentes, atribuyéndole a los productos cualidades que la mayoría de las veces no tienen, pero al despertar el motivo se crea la necesidad y el individuo lo siente como algo indispensable y termina por comprarlo.

La mercadotecnia esta presente en la televisión, en los letreros de las calles, en la radio, en el cine, y hasta en la manera de como acomodar los productos en los almacenes de autoservicio para que las personas compren más. La escuela por lo tanto tiene que encontrar la forma de que el niño descubra por sí mismo las bondades verdaderas de los productos que compra para no dejarse engañar por los llamados comerciales.

La publicidad afecta a los adultos pero más aún a los niños que por no poseer elementos de juicio no pueden diferenciar con exactitud los productos buenos de los malos, se dejan llevar por lo que se anuncia, creen todo lo que de los productos se dice. La escuela cubre un papel importante en el desarrollo del pensamiento reflexivo del niño, por eso es tan importante el tema en la escuela primaria.

### Valor nutricional de los alimentos.

Al hablar de los alimentos con los niños se conceptualizan como toda sustancia que sirve para nutrir, entendiendo la nutrición como:

Conjunto de los nutrientes necesarios que tienen por objeto la conservación del ser viviente"<sup>12</sup>

El ser humano ingiere como alimentos sustancias de diversos tipos como pueden ser; de origen vegetal, de origen animal, y de origen animal. Entre los de origen animal se pueden contar; carnes, huevos, leche y sus derivados, los alimentos de origen vegetal son; raíces, tallos, hojas, flores, semillas y frutos, entre los de origen mineral se encuentran, alimentos como; el agua, el cloruro de sodio o sal común.

"El cuerpo humano se halla formado y mantenido en actividad por lo que comemos. Los alimentos, igual que el cuerpo se componen de los mismos elementos químicos"<sup>13</sup>.

De los alimentos se obtienen sustancias orgánicas como; glúcidos, lípidos, proteínas, minerales y vitaminas, todos ellos están formados por diversos elementos químicos que se convinan en variadas proporciones para formar los tejidos del cuerpo y todas las sustancias.

Los glúcidos como parte de esas sustancias orgánicas están formados de carbono, hidrógeno y oxígeno, se caracterizan porque

---

<sup>12</sup>Ibidem. pag. 728.

<sup>13</sup>AGUILAR Isidro y GALBES Herminia. La madre y el niño pag. 821.

la proporción de los átomos de hidrógeno es doble comparada con la proporción de átomos de carbono y oxígeno, tal es el caso de los almidones y los azúcares como la glucosa ( $C_6 H_{12} O_6$ ). Los glúcidos también llamados carbohidratos por su formación química, tienen la propiedad de ser materiales energéticos, proporcionan la energía necesaria para que el organismo realice todas las funciones vitales. La célula es el lugar dónde los glúcidos son quemados en presencia del oxígeno liberando la energía que el organismo necesita.

Los lípidos son las grasas, están compuestos de átomos de carbono, hidrógeno y oxígeno, además de fósforo y nitrógeno en algunos casos. Son alimentos altamente energéticos, su misión principal es la de producir energía.

"Las necesidades alimenticias de un organismo son diferentes según la edad, el sexo, la actividad muscular, la estación y el clima."<sup>14</sup>

El organismo tiene la necesidad de la mezcla de todos los componentes nutritivos en las proporciones adecuadas, un desequilibrio en las grasas puede ocasionar obesidad que desembocaría en enfermedades más graves. Los alimentos chatarras contienen lípidos y glúcidos en grandes cantidades además de sales y químicos como conservantes, carecen de los demás grupos nutricionales que darían el balanceo necesario para un buen funcionamiento del organismo.

Las proteínas son compuestos complejos que contienen átomos

---

<sup>14</sup>Ibidem. pag. 822.

de carbono, hidrógeno, oxígeno, nitrógeno, azufre y fósforo. Están formadas por aminoácidos que son los elementos más sencillos. Se encuentran como ácidos orgánicos, cuando se agrupan forman proteínas.

"De los muchos aminoácidos conocidos, algunos de ellos son indispensables a la vida y al crecimiento, y por no ser sintetizados en el organismo, deben ser aportados por la alimentación"<sup>15</sup>.

El valor de este grupo nutricional radica en la capacidad que tienen para formar parte de las estructuras celulares que intervienen en la actividad metabólica de la célula, son elementos destinados a construir y reponer los desgastes del cuerpo.

Las proteínas necesarias para el organismo deben ingerirse en la dieta diaria a razón de un gramo por kilo de peso en el niño, en las futuras madres o las que están en proceso de lactancia los requerimientos son mayores. Las fuentes de proteínas pueden ser de origen animal o vegetal, entre las de mayor valor biológico se cuentan las que contienen en mayor proporción o cantidad los aminoácidos esenciales entre las cuales se cuentan; leguminosas como; lentejas, frijoles, garbanzos, almendras, así como carnes, queso, huevo y leche.

Las vitaminas son indispensables para mantener el buen funcionamiento del cuerpo, estas sustancias que actúan en dosis muy pequeñas son necesarias en funciones como; en el estímulo del

---

<sup>15</sup>Ibidem, pag. 823.

crecimiento y el metabolismo de otros elementos como las proteínas y las grasas.

Se creía antes que todas las vitaminas tenían que ser ingeridas a través de la alimentación, hoy se sabe que el organismo es capaz de transformar algunos elementos en vitaminas como es el caso del caroteno, sustancia colorante de origen vegetal que en el organismo se transforma en vitamina A.

Estas sustancias tienen la particularidad de actuar en conjunto reforzando así la acción de una con las otras, se designan con letras del alfabeto, cada una de ellas tiene una función determinada, entre algunos ejemplos se cuentan: La vitamina A, llamada del crecimiento, se encuentra principalmente en los vegetales, verdes, la vitamina D, llamada antirraquítica, se encuentra en mínimas cantidades en la leche pero el organismo es capaz de formarla a partir de otros elementos cuando el cuerpo es expuesto a los rayos del sol, las vitaminas B forman un complejo vitamínico, ayudan al crecimiento, a la protección de la piel, a regular los trastornos nerviosos y la formación de glóbulos rojos entre otras funciones, se encuentran presentes en la leche, el huevo, las legumbres, los tomates, la levadura y los cereales integrales entre otros. La vitamina C tiene la función de proteger los vasos sanguíneos y las infecciones, se encuentra presente en los frutos ácidos, el perejil las espinacas, la vitamina k ayuda en la coagulación de la sangre, se puede obtener en algunas verduras.

Entre las vitaminas no mencionadas están; P,E,F, etc. las

cuales se obtienen con una alimentación natural, abundante y variada.

Las vitaminas no pueden encontrarse en alimentos procesados debido a que no soportan el calor, la única fuente está en frutas y verduras frescas, aún así entre ellas debe existir un equilibrio dado que se presentan antagonismos en los cuales una puede eliminar a la otra, por lo que se recomienda tomarlas por separado.

Los minerales son sustancias indispensables para el mantenimiento de la vida, ayudan en la construcción del esqueleto, transportan el oxígeno, facilitan la coagulación de la sangre, regulan la presión osmótica y son disolventes de los líquidos del organismo.

Entre los minerales mencionados se encuentran; el agua, el calcio, fósforo, cloro, sodio, potasio, yodo, hierro, magnesio, entre otros.

"El agua. Es un componente esencial de la materia viva, tanto que las funciones vitales no se realizan en ausencia de ella. En la gran mayoría de los organismos éste líquido se encuentra en una proporción de 50 por 100. En el hombre presenta dos terceras partes de su peso".<sup>16</sup>

El calcio es necesario para la formación de huesos y dientes, regula el músculo cardíaco y la actividad nerviosa. Se encuentra presente en la leche, las nueces, avellanas, higos, ajonjolí etc.

---

<sup>16</sup>DE LILLIE BORJA José. Biología pag. 19

Fósforo, es componente del esqueleto óseo y de algunas proteínas. Se encuentra en la yema de huevo, cereales, legumbres y frutos secos.

Cloro y sodio dan origen a la sal común, intervienen en la absorción y fijación del agua en los tejidos, así como la regulación de la temperatura. Es adquirida en la alimentación por la costumbre que existe de agregar sal a las comidas su exceso puede ser fatal, se recomienda el uso de la sal en su estado natural, también llamada sal de mar.

Potasio, activa la producción de las células, regula la presión osmótica y favorece la eliminación urinaria. Se encuentra en la leche.

Yodo, interviene en la composición de la glándula tiroides se encarga de regular el crecimiento y el desarrollo mental, se adquiere al ingerir agua y va incluida en la sal yodatada.

Hierro, forma parte de la hemoglobina de la sangre que se encarga del acarreo del oxígeno por todo el organismo, se encuentra presente en la yema del huevo, la carne, espinacas, berros y perejil.

Magnesio, se encuentra en el cerebro, en la sangre y en el sistema nervioso, se obtiene de la leche y sus derivados.

Glúcidos, lípidos, proteínas, vitaminas y minerales son los grupos nutricionales que componen los alimentos, un balancea adecuado de todos ellos en el régimen alimenticio dará como resultado un organismo sano.

"Para que un régimen alimenticio y productor de salud sea equilibrado,

nos dice la ciencia, después de numerosas experiencias, que debe estar constituido por las siguientes proporciones de los diferentes elementos: 60 por 100 de hidratos de carbono, 13 a 15 por 100 de grasas, vitaminas y sales minerales".<sup>17</sup>

Es tan importante la cantidad como la calidad de los alimentos que se ingieren.

Una dieta desequilibrada en cantidad y en calidad puede ocasionar serios trastornos en la salud del individuo.

Si se cuenta con una alimentación abundante, se piensa que se están cubriendo todos los grupos de nutrientes necesarios para un buen funcionamiento del organismo, pero si se analiza la calidad de los nutrientes, se vería que no siempre sucede así, hay alimentos que no tienen un alto valor nutricional, o que su constitución es tan compleja que el organismo no puede aprovecharlos fácilmente, este es el caso de las grasas de origen animal, mientras que las grasas de origen vegetal pueden resultar más económicas, fáciles de digerir y aprovechar en el cuerpo humano.

Existen semillas como; ajonjolí, girasol, pepita de calabaza, cacahuete, amaranto etc. que, además de grasa proporcionan proteínas, calcio y algunos nutrientes más.

Al elaborar una dieta se debe tomar en cuenta la cantidad de calorías requeridas diariamente, esto va a depender de la edad y la actividad física que realice el individuo. Como en este caso

---

<sup>17</sup>DE LILLE BORJA José. Loc. cit.

se trata de la alimentación dirigida a los alumnos de sexto grado, se calcula para ellos una dieta entre 2500 y 3000 calorías.

Cuando se calcula la proporción de nutrientes que el niño necesita diariamente se hace en función de su peso. Aproximadamente se necesitan de 4-6g de hidratos de carbono, 2g de proteínas, 2-3g de grasa y 0.5g de de vitaminas y minerales por kilogramos de peso al día.

Elaborar una dieta tomando en cuenta la cantidad de calorías y nutrientes necesarios no es fácil, menos aún si se considera la economía de cada familia, por lo que se propone más adelante una dieta como muestra, pero es necesario mencionar que cada familia irá adaptando las necesidades a su presupuesto económico, no olvidando que los alimentos pueden ser sustituidos por otros de menor valor económico, sin que se pierda su valor alimenticio.

Cuautla, es una comunidad urbana, donde la pobreza está presente en muchos hogares, resulta difícil en estos casos preocuparse por una alimentación balanceada. Cuando lo importante para ellos es no pasar hambre, aquí es donde la escuela puede orientar a los niños y a los padres para comprar alimentos ricos en nutrientes y de bajo valor económico. Como ejemplo tenemos; la sustitución de carnes y leche por preparados de frijol soya, la sustitución de dulces comerciales, por palanquetas de ajonjolí, cacahuete, amaranto, o pepitas, ricos en proteínas, calcio, carbohidratos y grasas. Reemplazar refrescos y bebidas embotelladas por agua de frutas naturales, con poca azúcar, que

proporcionarán vitaminas y carbohidratos, resultando mucho más económicas.

A continuación se presenta una dieta que aporta entre 2500 y 3000 calorías, sólo como muestra, porque cada familia de acuerdo a sus necesidades debe determinar su alimentación diaria.

Concepto	Calorias	Proteinas	Calcio	Hierro	Vit. A	Vit. B	Vit. C
1/2 litro de leche	335.0	17.5	600.0	1.0	750.0	240.0	2.5
Huevo	75.0	6.05	30.0	1.5	500.0	0.075	---
100g de carne	140.0	18.5	25.0	3.5	100.0	0.100	---
25g de queso	100.00	5.5	200.0	0.2	250.0	1200	---
70g de margarina	1000.0	32.0	140.0	8.0	---	---	---
400g de pan int.	600	---	---	---	---	---	---
150g de legumbres	465.0	30.0	125.0	8.0	250.0	400.0	---
250g de verduras	100	---	150.0	3.4	3.750	---	50.0
2 frutas	55.0	---	---	---	---	---	30.0
25g de miel	100.0	---	---	---	---	---	---

Fuente: AGUILAR Isidro y GALBES Herminia; Op. cit. pag. 220

### CAPITULO III

#### ESTRATEGIAS METODOLOGICAS DIDACTICAS

El tema elegido para la elaboración de la presente propuesta es: Consumismo y alimentos de escaso valor alimenticio, se encuentra contenido en el programa de ciencias naturales de sexto grado, se ubica en el eje temático; el cuerpo humano y la salud.

La presente propuesta está elaborada para ser aplicada en la Escuela Primaria Urbana Federal "Plan de Ayala", ubicada en la col. Emiliano Zapata de la Ciudad de Cuautla en el estado de Morelos, las características políticas; sociales y económicas de la comunidad y sus relaciones con la institución fueron tratadas en el capítulo II, pero se hace necesaria su mención debido a la influencia que sobre la escuela ejercen. Esas relaciones serán aprovechadas al máximo en la realización de diversas actividades propuestas.

El tema a planificar fué elegido porque es preocupante el hecho de que las personas y en general los niños consuman grandes cantidades de alimentos que calman el hambre pero no le aportan una dieta balanceada con todos los nutrientes que sus organismos necesitan.

Estos alimentos tan populares llamados chatarras, cada día ganan más adeptos que aumentan las filas de las personas obesas y desnutridas. En el caso de los niños, se ha observado un bajo rendimiento escolar, ocasionando obstáculos en el proceso enseñanza-aprendizaje.

El objetivo general que plantea la presente propuesta

pretende que el alumno construya el conocimiento suficiente para reflexionar y comparar el valor nutricional de los alimentos, llegando a cambiar sus hábitos alimenticios y mercantiles.

Para el desarrollo del tema se propone una enseñanza de tipo interaccionista, que se apoye en la pedagogía operatoria, esto supone abandonar prácticas tradicionalistas como abrir el libro de texto y hacer que los niños lean para luego preguntar que fué lo que entendieron y aplicar un cuestionario para evaluarlos.

La presente propuesta sugiere actividades en las que el niño se motive para elegir por sí mismo el tema que sienta la necesidad de conocer más acerca de él. Entre las actividades que se sugieren están:

- a).- Elaboración de álbumes con etiquetas coleccionadas de los alimentos enlatados que se compran en su hogar.
- b).- Visitas de investigación a la biblioteca municipal " Abraham Rivera Sandoval".
- c).- Proyecciones de películas alusivas al tema propuesto.
- d).- Utilización de la computadora como un apoyo didáctico en el desarrollo del tema mencionado.
- e).- Conferencias sobre los valores nutricionales de los alimentos para alumnos y padres de familia.
- f).- Elaboración de dietas balanceadas con los alumnos y padres de familia.
- g).- Exposiciones de equipos sobre las investigaciones

obtenidas sobre el tema.

h).- Organización de campañas permanentes sobre la erradicación de malos hábitos alimenticios.

En el proceso enseñanza aprendizaje deben relacionarse todos los elementos interactuantes; alumnos, maestros, padres de familia y estrategias didácticas, para que la presente propuesta funcione verdaderamente ya en la práctica y pueda cumplir con todos los objetivos que en ella se proponen.

La finalidad es que los niños cambien sus hábitos alimenticios y que la enseñanza de la escuela trascienda hasta los hogares de cada niño, para que así exista una proyección de la escuela hacia la comunidad, ampliando o extendiendo los beneficios educativos hacia un sector de la población más amplio y necesitado de información. Si el tema que dio origen a la presente propuesta fuera tratado con mayor seriedad en todas las escuelas primarias del país, auxiliaría al grave problema de desnutrición de la población mexicana, que mucho aducen a la pobreza, cuando el factor principal resulta ser la ignorancia.

Con la presente propuesta se puede lograr que los niños aprendan a seleccionar con cuidado y conocimiento los alimentos que más les beneficien por encima de aquellos que tengan escaso valor alimenticio, pero que están respaldados por grandes campañas publicitarias, también se pretende que el niño aprenda a gastar su dinero en cosas o alimentos útiles y no se deje engañar por las estampitas que vienen pegadas en los productos y que son los ganchos publicitarios.

El método que se maneja en la propuesta para la enseñanza del tema elegido es el de aprendizaje por descubrimiento, su tendencia es constructivista, porque el niño elabora su conocimiento a partir de la observación, de la elaboración de posibles hipótesis y de la investigación como base para verificar las mismas. Es un método basado en los pasos del método científico que permite al alumno aprender haciendo.

La corriente en la que se apoya la presente propuesta es interaccionista porque todas las actividades están encaminadas a que el alumno se relacione con el objeto de conocimiento y está en contacto con él interactuando estrechamente.

Esta corriente es contraria a la tradicionalista donde el niño es un espectador, por el contrario en el interaccionismo el niño es un actor, es un protagonista que descubre y construye sus conocimiento. "La actividad es la base de todo conocimiento." decía J. PIAGET.

Las actividades propuestas van a realizarse en el aula y fuera de ella, la mayoría serán fuera del salón de clases, como en el caso de las proyecciones y el uso de la computadora donde los niños asistirán a la sala audiovisual con que cuenta la escuela y a la videoteca que se encuentra en la biblioteca principal "Abraham Rivera Sandoval".

Para el desarrollo de las anteriores actividades el niño no se limitará a observar, participará activamente porque se abrirán debates con las opiniones personales acerca de la información recibida. La discusión será otra estrategia que permitirá la toma

de acuerdos para la resolución de ejercicios posteriores.

Para la realización de las actividades bibliográficas será necesario el traslado de todo el grupo a la biblioteca municipal antes citada, donde se animará a los niños a usar los ficheros auxiliares para localizar los libros que se necesiten.

Una vez localizados se llevarán a las mesas de trabajo donde se laborará por equipos seleccionando la información requerida.

En el caso de las conferencias, la presente propuesta propone que estén a cargo de niños del grupo que voluntariamente se presten a darlas apoyados por un especialista en la materia, que resolverá las dudas que los niños ponentes no puedan solucionar, al término de las mismas se abrirán sesiones de preguntas y respuestas individuales para la aclaración de dudas.

Dentro del salón de clases se realizarán otras actividades como son: La elaboración y exposición de álbumes con etiquetas de productos comerciales, con fines críticos, aunque esta última actividad se proyectará también fuera del grupo con la finalidad de que todos los niños de la escuela puedan observarlos. Dentro de la comunidad escolar también están programadas campañas para erradicar el consumismo de alimentos chatarras y favorecer la alimentación sana y balanceada. Se pretende Extender dichas campañas hasta la población para obtener mejores resultados.

Los niños serán los protagonistas de todas las actividades antes mencionadas, el maestro será solo el guía y moderador de todas las actividades infantiles.

Para el desarrollo de las actividades anteriores se necesitarán una serie de materiales como son: alimentos frescos, plantas naturales, periódicas, revistas, películas, discket, cartulinas, alimentos enlatados, etiquetas de los mismos, rotafolio para las conferencias libros y láminas.

Todas las actividades descritas necesitarán una evaluación, como este proceso es muy complicado porque no se trata de medir lo que el niño ha memorizado, si no de valorar si el proceso de construcción del conocimiento se llevó a cabo o no, se necesitarán registros diarios de la actividad de cada niño, porque de su accionar diario depende el conocimiento que adquiera, por lo que la evaluación será el resultado de todas esas actividades y en su actuar diario y en su interaccionar con los objetos se reflejará el conocimiento construido.

Los trabajos que cada niño realice en forma individual o por equipos, servirán para la integración de álbumes, periódicos murales, campañas escolares y la elaboración de un recetario, que vendrán a reforzar la construcción de un conocimiento que se pretende sea duradero.

ACTIVIDAD IELABORACION DE ALBUMES

Objetivo: Que los alumnos al coleccionar etiquetas para la elaboración de álbumes analicen los contenidos de los productos que consumen.

Posible tiempo de duración: 2 sesiones.

El maestro aprovechando los productos comprados a la hora del recreo por los niños, encaminará la discusión hacia el tema del consumismo y los alimentos de escaso valor alimenticio, despertando en el niño la curiosidad y el deseo de investigar que es lo que en realidad está consumiendo, para esto se le invitará a coleccionar y analizar etiquetas de los productos que compra, al igual que los que compra su mamá para su hogar, para que posteriormente elabore álbumes que serán mostrados en una pequeña exposición en el grupo y posteriormente en las canchas de la escuela, con premio para los primeros lugares.

Para el desarrollo de la presente actividad se propone:

- Proponer a los alumnos la elaboración de álbumes.
- Invitar a los niños para que lleven etiquetas de los productos más usados en su hogar.
- Analizar en equipos de trabajo las etiquetas llevadas por cada niño.
- Hacer conjuntos de etiquetas de productos

de uso similar.

- Escoger una etiqueta por cada niño para que pase a exponer la supuestas propiedades y bondades que a dicho producto le atribuyen las campañas publicitarias.
  
- Procurar que el orden de los productos sea de acuerdo al conjunto a que pertenezca.
- Al término de cada exposición, se abrirá una discusión sobre la veracidad de la información dada.
- Establecer parámetros de comparación en cuestión de contenidos y precios de productos similares en su uso.
- Elaborar una conclusión al término de las exposiciones, en la que el alumno exponga su punto de vista sobre los diferentes precios asignados a productos que contienen prácticamente lo mismo, pero sus marcas les dan diferente valor.
- Elaborar un álbum por parte de los alumnos para culminar la actividad utilizando las etiquetas coleccionas y anotando al pie de cada una de ellas las propiedades verídicas obtenidas a través de la discusión y la investigación.

ACTIVIDAD II  
VISITA A LA BIBLIOTECA

Objetivo: Que los alumnos por medio de la investigación aclaren sus dudas sobre los grupos nutricionales que existen y como se encuentran distribuidos en cada alimento.

Posible tiempo de duración: 3 sesiones.

Buscando alternativas en el grupo para aclarar las dudas surgidas en la actividad anterior, se propondrá o se tomará del grupo la sugerencia de un visita a la biblioteca municipal "Abraham Rivera Sandoval", para investigar todos los componentes nutricionales que se encuentran contenidos en los alimentos que a diario se consumen.

Para llevar a cabo esta actividad se propone:

Buscar consenso en el grupo para asistir a la biblioteca antes mencionada en plan de investigación.

- Motivarlos con la pregunta generadora; que contienen los alimentos que a diario consumimos?.

- Pedir a los alumnos que elaboren hipótesis sobre la pregunta.

- Trasladarse a la biblioteca municipal y asesorar a los alumnos en el manejo de los ficheros auxiliares, para que localicen con facilidad la bibliografía necesaria para la investigación

requerida.

- Instalarse por equipos en las mesas de trabajo con los libros seleccionados.
- Elaborar cuadros sinópticos sobre los alimentos y los grupos nutricionales que contengan.
- El maestro pasará a cada mesa de trabajo para aclarar las dudas y auxiliarlos en lo que necesiten.
- Los alumnos expondrán posteriormente lo investigado frente a su grupo.
- Culminar con una lluvia de ideas sobre el tema expuesto.

ACTIVIDAD III  
PROYECCION DE PELICULAS

Objetivo: Que el alumno compare y reafirme por medio de proyecciones de películas los conocimientos adquiridos en la consulta bibliográfica.

Posible tiempo de duración: 2 sesiones.

Con base en los conocimientos adquiridos por los niños en las actividades anteriores sobre el tema; consumismo y alimentos de escaso valor alimenticio, se proyectarán a los alumnos las películas: "De donde se obtienen los alimentos" y "Comida o chatarra", en las cuales podrán comparar y reafirmar la información obtenida por medio de la investigación. Con la proyección se pretende aprovechar un medio audiovisual que a todos los niños gusta, entretiene y enseña de manera amena.

Para la realización de esta actividad se propone:

- Invitar a los niños del grupo y a sus padres asistir a la proyección de las citadas películas.
- Trasladarse a la videoteca de la biblioteca "Abraham Rivera Sandoval".
- Pedir a los niños un cuaderno para tomar notas.
- Llevar consigo la investigación realizada anteriormente.

- Anotar las dudas que se vayan presentando durante el desarrollo de la proyección.
- Al finalizar la película, se realizará una tertulia o charla informal sobre los datos aportados por la película y los compararán con los obtenidos en la investigación.
- Se abrirá una discusión sobre las dudas surgidas durante la proyección de la película
  
- Para concluir la actividad se elaborará un ensayo por equipo sobre el tema que se ha estado trabajando.

ACTIVIDAD IVCONFERENCIA SOBRE VALORES NUTRICIONALES

Objetivo. Que los alumnos den a conocer a sus padres y compañeros, los conocimientos aprendidos sobre el tema del consumismo y alimentos de escaso valor alimenticio, a través de una conferencia.

Posible tiempo de duración: 2 sesiones.

Aprovechando todos los conocimientos que los alumnos fueron adquiriendo con la realización de las actividades anteriores, el maestro propondrá al grupo la proyección de estos conocimientos fuera del círculo escolar, mediante la organización de una conferencia para los padres de familia, en la que los ponentes sean los propios niños, con el apoyo de un especialista en nutrición.

Para esta actividad se propone:

- Pedir al grupo que organice un equipo de niños que voluntariamente quieran dar la conferencia.
- Solicitar el apoyo de un Nutriólogo para dicha conferencia.
- Durante el desarrollo de la conferencia, el equipo de ponentes se apoyará en láminas, dibujos y discket en la computadora.
- Abrir una sesión de preguntas y respuestas al término de la citada conferencia.

- Ensayar sobre la elaboración de dietas balanceadas que se incorporen fácilmente a la alimentación cotidiana.
- Para evaluar la actividad los alumnos con la ayuda de los padres de familia, elaborarán las dietas correspondientes a una semana, cuidando cumplir con las recomendaciones del nutriólogo.
- Imprimir las dietas e intercambiarlas entre los alumnos con la finalidad de tener un panorama más amplio sobre la alimentación balanceada.
- Con las dietas imprimidas se elaborará un recetario para cada una de las familias del grupo.
- Se pedirá que difundan lo aprendido entre sus demás familiares y vecinos.

169653

ACTIVIDAD VCAMPAÑAS SOBRE NUTRICION

Objetivo: Que el alumno proyecte lo aprendido sobre el tema del consumismo y alimentos de escaso valor alimenticio en campañas sobre nutrición dentro de su comunidad escolar.

Posible tiempo de duración: Un mes.

Con la finalidad de que los alumnos compartan lo aprendido se emprenderán campañas sobre nutrición, buscando realzar el valor de la alimentación sana y natural en contra de la alimentación chatarra, las campañas estarán a cargo de los alumnos del grupo.

Para la realización de estas campañas se aprovecharán las paredes de la escuela para pegar pancartas, letreros y dibujos. La hora del recreo se utilizará para difundir conocimientos y recomendaciones por el micrófono a cerca de los alimentos que son aconsejables consumir y aquellos que nos pueden enfermar. Los equipos de trabajo estarán a cargo de estas campañas y se irán rotando en su participación.

Para el desarrollo de esta última actividad se propone:

- Organizar el grupo en equipos de trabajo de manera voluntaria para colaborar en las campañas.
- Elaborar carteles por equipos en los que se expongan los valores nutricionales de los alimentos.
- Pegar los carteles y dibujos realizados en

las paredes de la escuela.

- Elaborar dietas balanceadas y pegarlas en lugares visibles donde los alumnos puedan leerlas, pero sobre todo donde los padres de familia las puedan ver.

- Rotar los diferentes días del mes entre los equipos de trabajo, para utilizar el micrófono a la hora del recreo, con la finalidad de hacer recomendaciones sobre la buena nutrición.

- Evaluar permanentemente de acuerdo a los hábitos que se vayan observando diariamente en los niños respecto a la alimentación que consuman.

## CONCLUSIONES

La presente propuesta pretende ser una alternativa más para el maestro el grupo que desee dar un nuevo enfoque a un trabajo, en vista de los pobres resultados obtenidos en una enseñanza tradicionalista y rutinaria.

Por lo anterior, la presente propuesta tiene como objetivo general, lograr que el alumno construya su conocimiento y alcance el grado de reflexión para comprender la urgencia que tiene su organismo de una alimentación sana y nutritiva, logrando al mismo tiempo cambiar sus malos hábitos alimenticios por convicción propia, con plena conciencia de los daños que puedan ocasionarle los alimentos llamados chatarra.

La presente propuesta no se limita a un grupo en una escuela en especial, pretende proyectarse a través de los mismos niños y de sus padres hacia una población más grande como es la comunidad en la que viven y se desenvuelven.

Todas las actividades planeadas en la propuesta tienen un posible tiempo de duración, no se marcó un tiempo limitado para dar oportunidad de extensión en el desarrollo de las mismas, tomando en cuenta el interés mostrado y las necesidades que pudieran surgir.

El papel del maestro en el desarrollo del contenido es el de coordinador y moderador de toda la actividad infantil, permitiendo el libre interaccionar y fomentando el desarrollo de la creatividad de sus alumnos.

Las actividades planeadas para el desarrollo del contenido, son utilizadas ya por muchos docentes en sus escuelas, aunque de manera aislada, pero la forma en que son presentadas en la propuesta, la organización y la relación que existe entre ellas, al igual que la participación de alumnos y padres de familia, le dan un enfoque nuevo, que puede resultar novedoso y por lo mismo tener mejor aprovechamiento.

Enseñar el tema de consumismo y alimentos de escaso valor alimenticio de manera tradicional y posteriormente salir a comprarlos, además de consumirlos, frente al grupo, no daba buenos resultados. Por eso surgió la idea de crear una nueva forma de enfrentar este problema, así nació la presente propuesta, está aquí para ser llevada a la práctica y comprobar si verdaderamente funciona o no.

### ANÁLISIS DE LA PROPUESTA

Al analizar la presente propuesta se pretende encontrar una congruencia interna entre todos los elementos que la conforman, para adquirir validez y aceptación como tal.

La presente propuesta surgió como respuesta a la identificación de un problema existente, en la enseñanza de un contenido determinado, pretende enmarcar la enseñanza en la corriente de la escuela nueva, donde el alumno es activo, manipula los objetos de conocimiento e interactúa con los demás.

Para lograr lo anterior se seleccionó la corriente pedagógica interaccionista porque es la que permite al niño la libertad de actuar y relacionarse con el objeto de conocimiento, por lo que fué elegida para fundamentar la presente propuesta.

Una vez seleccionada la corriente pedagógico sobre la que se fundamentaría la propuesta, se vió que las actividades planeadas fueran congruentes con la capacidad, necesidades e intereses de los alumnos de sexto grado para los cuales estaba proyectada.

Por lo anterior se hacía necesario conocer primero las características del niño de sexto grado y su capacidad o desarrollo cognitivo, para lograrlo se buscó una teoría psicológica que explicara todas estas características y mostrara como se realiza el desarrollo intelectual en los niños. La única teoría que respondió a estas necesidades fué la teoría psicogenética de J. Piaget.

Esta teoría ubica al niño por estadios o etapas de acuerdo a

su grado de desarrollo, describe las características de cada una de ellas, por lo que basado en lo anterior se puede determinar el desarrollo intelectual del niño de sexto grado y su capacidad cognitiva, para planear actividades acordes al nivel en que se encuentre.

Por lo tanto la presente propuesta pretende que los alumnos construyan su propio conocimiento, haciendo, manipulando los objetos e interrelacionándose con todo lo que les rodea en completa libertad.

El análisis de la propuesta indica que se trata de un documento sencillo y fácil de aplicar, que invita a la reflexión sobre el trabajo que a diario realizan los maestros, el actuar del docente frente al grupo los métodos usados, pero sobre todo, los resultados obtenidos.

Si la forma tradicional como se ha trabajado el tema mencionado no arroja resultados que sean satisfactorios, que se puedan considerar positivos, aquí está una alternativa para ser puesta en práctica, puede ser la solución a un gran problema.

## BIBLIOGRAFIA

AGUILAR Isidro y GALBES Herminia. "La Madre y el Niño". Editorial Safeliz, Madrid, España. Décimoquinta Edición 1980. 1108p.

BALLESTEROS Emilia Elías. "Ciencias de la Educación". Editorial Patria, S.A., Mexico, D.F. Décimosegunda Edición. 437p.

DE LILLE BORJA Jose. "Biología". Editorial Eclal, S.A. México 1976. Décima novena edición. 452p.

FREINET Celestín. "Técnica Freinet de la Escuela Moderna". Editorial Siglo Veintiuno, 26a. Edición. México. 126p.

FROTA PESSOA, O. "Principios Básicos Para la Enseñanza de la Biología". O.E.A. Monografía No. 4. 2a. Edición.

GARCIA, PELAYO y GROSS. "Pequeño Larousse Ilustrado". Editorial Larousse, Decimoctava Edición. 1663p.

LEE S. Shulman, Evan R. Keislar. Aprendizaje por Descubrimiento. Pag. 48.

LABINOWICZ Ed. "Introducción a Piaget, Pensamiento, Aprendizaje y Enseñanza". Editorial Adisson Wesley Iberoamericana, S.A., Wilmintong, Delaware, E.U.A. 309p.

MERINO Graciela. "Didáctica de las Ciencias Naturales". Editorial Ateneo, México, 4a. Edición, México 1992.

PIAGET Jean. "Psicología y Pedagogía". Editorial Ariel. México, 208p.

S.E.P. "Recursos Para el Aprendizaje". México, primera edición, 1992. 109p.

- "Ciencias Naturales, Sugerencias Para su Enseñanza, Quinto y Sexto Grado". México. 1994. 65p.

- "Plan y Programas de Estudio 1993". México. 164p.

U.P. N. "Antología de Sociedad y Trabajo de los Sujetos en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje". 443.p.

- "Antología de Teorías del Aprendizaje". 450p.

- "Antología de Desarrollo del Niño y Aprendizaje Escolar". 366p.

- "Antología de la Tecnología del siglo XX y la Enseñanza de las Ciencias Naturales". 265p.

- "Antología de Ciencias Naturales, Evolución y Enseñanza". 248p.