

SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
SERVICIOS EDUCATIVOS
DEL ESTADO DE CHIHUAHUA
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD 08-A

✓
ESTRATEGIAS DIDACTICAS PARA FAVORECER EN EL
NIÑO DE TERCER GRADO DE PREESCOLAR EL INTERES
POR CONSERVAR SU MEDIO AMBIENTE LIBRE DE BASURA



MERCEDES RAMIREZ VILLA

PROPUESTA PEDAGOGICA
PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN EDUCACION PREESCOLAR

CHIHUAHUA, CHIH., JUNIO DE 1997



DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Chihuahua, Chih., a 24 de Junio de 1997.

C. PROFR.(A) MERCEDES RAMIREZ VILLA

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo intitulado "ESTRATEGIAS DIDACTICAS PARA FAVORECER EN EL NIÑO DE TERCER GRADO DE PREESCOLAR EL INTERES POR CONSERVAR SU MEDIO AMBIENTE LIBRE DE BASURA", opción Propuesta Pedagógica a solicitud de la C. LIC. ESTHER SOTO PEREZ, manifiesto a usted que reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la Institución.

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

ATENTAMENTE
"EDUCAR PARA TRANSFORMAR"


PROFR. JUAN GERARDO ESTAVILLO NERI
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN
DE LA UNIDAD 08-A DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL.



S. E. P.
Universidad Pedagógica Nacional
UNIDAD UPN 081
CHIHUAHUA, CHIH.

ESTA PROPUESTA FUE REALIZADA BAJO LA DIRECCIÓN DEL (LA)

LIC. ESTHER SOTO PEREZ

REVISADO Y APROBADO POR LA SIGUIENTE COMISIÓN Y JURADO DEL EXAMEN PROFESIONAL.

PRESIDENTE:

LIC. ESTHER SOTO PEREZ

SECRETARIO:

M.C. ISABEL GUZMAN IBARRA

VOCAL:

M.C. MARIA DEL ROSARIO PIÑON DURAN

SUPLENTE:

CHIHUAHUA, CHIH., A 24 DE JUNIO DE 1997.

Deseo aprovechar este espacio para dar mi agradecimiento a todo aquel que con su apoyo y paciencia hicieron posible la realización de este trabajo, dándome la oportunidad de lograr una de las metas más importantes de mi vida.

Con todo el corazón... Gracias.

ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	4
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	
Planteamiento	6
Justificación.....	8
Objetivos	10
II. MARCO TEÓRICO	
Hombre y sociedad.....	12
Ciencia	14
Ciencias Naturales	15
Medio ambiente	17
Ecología	19
Contaminación (por basura)	26
Educación	33
Teoría Psicogenética	34
Construcción del conocimiento	37
Aprendizaje	39
Pedagogía Operatoria	40
Los sujetos del proceso de aprendizaje	42
Evaluación	44
III. MARCO CONTEXTUAL	
Política Educativa	47
Artículo Tercero Constitucional	50

Ley General de Educación	52
Acuerdo Nacional para la Modernización Educativa	53
Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000	54
Planes y programas	56
Contexto escolar	59
IV. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	
Estrategia No. 1 “¿Qué es la basura?”	64
Estrategia No. 2. “Vamonos de excursión”	65
Estrategia No. 3 “Construir una maqueta”	66
Estrategia No. 4 “Elaboremos carteles”	68
Estrategia No. 5 “El Agente de la limpieza”	69
Estrategia No. 6 “Nuestro amigo”	70
Estrategia No. 7 “Mi boleto de entrada”	71
Estrategia No. 8 “El juguete reciclable”	73
Estrategia No. 9 “Marcha ecológica”	74
Estrategia No. 10 “Mejoremos nuestra escuela”	75
Estrategia No. 11 “Realicemos un experimento”	76
CONCLUSIONES	79
BIBLIOGRAFÍA	81

INTRODUCCIÓN.

La interacción entre el hombre y la naturaleza ha ocasionado a lo largo de la historia un grave problema ambiental causando con ello el deterioro del entorno por lo que es indispensable que el ser humano se conscientice sobre las consecuencias de intervenir irreflexivamente en la naturaleza.

El presente trabajo integra una propuesta pedagógica cuyo fin primordial es servir de apoyo al docente brindándole una alternativa que favorezca el proceso educativo a través de situaciones que posibiliten la construcción de un conocimiento en los alumnos que los ayudará a resolver o enfrentar problemas que se le presenten en su vida diaria.

En el primer capítulo se detalla el problema en referencia, se plantea una justificación explicando el porqué se eligió dicho problema y los objetivos que se desean alcanzar con este trabajo.

El segundo capítulo expone el sustento teórico que orienta el proceso educativo

así como los elementos que constituyen el objeto de estudio.

El tercer capítulo hace referencia al sistema educativo nacional, las bases jurídicas que norman la educación preescolar, así como el contexto social institucional en el que se desenvuelven los alumnos de 3er. grado de preescolar.

En el cuarto capítulo se mencionan las estrategias didácticas que se proponen para que el niño reflexione sobre la importancia de mantener su medio ambiente libre de basura.

Para finalizar se exponen una serie de conclusiones que indican la aplicación que se sugiere se le de al trabajo realizado en este documento, así como los antecedentes académicos de quien la va a utilizar, además cuenta con la lista de libros utilizada como apoyo en la elaboración del presente.

I. PROBLEMA

Planteamiento

El deterioro de las condiciones ambientales que se da en nuestro país y en todo el mundo, afectando la vida y la salud de los seres humanos y de todas las especies animales y vegetales, es algo que debe preocuparnos a todos ya que tiende a agravarse y a convertirse en un problema cada vez mayor, pudiendo llegar a tener dimensiones tan grandes que puede salirse de control, dando como resultado la extinción de muchas clases animales, la degradación en la calidad del agua y en general de todos los satisfactores alimenticios del hombre y quizá el fin de la raza humana.

La educación preescolar debido a la problemática ecológica existente considera primordial abordar el tema de la ecología haciendo énfasis en las consecuencias catastróficas que se pueden ocasionar, porque es necesario que el niño se forme una conciencia ambiental que le ayudará a interesarse más por el cuidado de su salud y la conservación de su medio para beneficio de todos.

El programa de educación preescolar aborda contenidos y actividades en relación con la naturaleza teniendo como propósito que el niño se desenvuelva conscientemente en su medio natural para que por medio de la observación y experimentación perciba los problemas que le afectan, valorando y apreciando el cuidado de su medio ambiente.

Por lo tanto es necesario que la educadora reflexione y promueva estrategias didácticas que desarrollen en el niño de preescolar el interés por la conservación de su medio ambiente, que identifique a la basura como un factor de contaminación y no sólo como una molestia que hay que desechar en cualquier lugar.

También promover la observación de las condiciones de descuido que existen en los lugares destinados para la convivencia familiar y que se encuentran en el campo para que reflexione sobre las consecuencias de tirar la basura en las áreas verdes.

Por otro lado, hacerle comprender la importancia de mantener su área de trabajo libre de basura así como su hogar y todos los lugares que visita,

sembrar en él la inquietud de ser una persona participativa en lo que se refiere a la búsqueda de soluciones a la problemática de la contaminación y que transmita dicha inquietud a toda su familia y a los miembros de su comunidad.

Por último, enseñarle a utilizar los materiales de desecho para que conozca la importancia de reciclar los materiales que son susceptibles a dicho proceso con el fin de formar hábitos que ayuden a preservar el medio ambiente.

Por lo anterior, surge el planteamiento siguiente :

¿Qué estrategias didácticas implementar para favorecer en el niño de tercer grado de preescolar el interés por conservar su medio ambiente libre de basura?.

Justificación

La educación es un proceso dinámico que favorece el desarrollo integral del niño en donde la educación ambiental forma parte esencial de ello, ya que todo lo que sucede a su alrededor repercutirá en él mismo.

Por ello es necesario que el niño conozca su entorno natural para que comprenda los aspectos físicos biológicos, sociales, tecnológicos y económicos que influyen en su vida y esto le dará bases para ser un ciudadano consciente.

En muchos casos el niño no tiene el hábito de depositar la basura en su lugar pues su familia acostumbra tirarla en lotes baldíos por la falta de camiones recolectores de basura o por su cultura hacia tal situación, algunos no cuentan con servicios sanitarios por lo que defecan al aire libre ocasionando con ello contaminación a toda la comunidad.

Este es el motivo por el que se debe orientar al niño favorablemente para que adquiera una educación que trascienda hasta su ambiente familiar provocando un cambio de actitud al respecto.

La educación ambiental más que fomentar hábitos de higiene debe llevar al niño a la comprensión de su medio a través del contacto directo que le ayude a descubrir y reflexionar sobre su participación en la destrucción y contaminación del ambiente.

Por medio de la educación ambiental debemos formar en el niño la conciencia de que todo sería mejor sin basura y contaminación, asimismo hacerle ver que la vida es más sana en ambientes controlados en cuanto a la degradación de los elementos naturales de nuestro entorno.

La educadora coadyuva para preparar al niño a que se apropie de actitudes, normas y comportamientos que favorezcan la reestructuración de su personalidad, fomentándole el interés por la ciencia ya que esto le permitirá entender los fenómenos naturales y los fenómenos producidos por el hombre y sus consecuencias, así como el porqué suceden las cosas.

De esta manera el niño al tener un interés en la conservación de su medio ambiente actuará de una manera más positiva, participativa en cuanto a mejorar sus costumbres y consciente de lo que representa una mejor calidad de vida para él y para todos los miembros de su comunidad.

Objetivos

- Propiciar estrategias que favorezcan el interés en el niño sobre la

conservación de su ambiente libre de basura.

- Involucrar al niño en el cuidado de su medio ambiente sensibilizándolo sobre la importancia de su cooperación.
- Que el niño a través del juego analice y reflexione las consecuencias de la contaminación.
- Proyectar mensajes a la comunidad que los invite a participar en el mejoramiento del ambiente.
- Conscientizar a padres, educadora y niños sobre la importancia de la ecología a través de estrategias didácticas que los lleven a la reflexión sobre las condiciones de su entorno.
- Fomentar en el niño el amor a la naturaleza como elemento esencial para la vida al participar en actividades contra la contaminación.

II MARCO TEÓRICO.

Hombre y sociedad

Desde el momento en que el primer hombre apareció sobre la superficie de nuestro planeta, dio inicio a una relación muy estrecha con todo lo que le rodeaba, ya que era necesario para su supervivencia.

Debido a que tenía necesidades que cubrir siendo estas llamadas con el paso del tiempo "necesidades primarias" como lo son: la alimentación y la protección en contra de los fenómenos naturales, se vio en la necesidad de utilizar todo lo que encontraba sobre la superficie de su medio para satisfacerlas. De esta forma, el hombre primitivo entendió que los recursos que encontraba a su paso significaban el medio para preservar la vida y dar comodidades que poco a poco fue descubriendo.

Utilizaba la carne de los animales para alimentarse y su piel para cubrirse del frío, con el paso del tiempo, fue enseñando a sus jóvenes a aprovechar de

manera cada vez más efectiva dichos recursos. Creándose así la cultura que hasta hoy continúa y que básicamente está formada por la idea equivocada de que los ecosistemas son una fuente de recursos que su única finalidad es existir para que el hombre saque el mejor provecho de ellos.

Fue tanto su interés que terminó llegando a dominarlos totalmente, sin importarle el que sean renovables o no y todo con el afán de satisfacer necesidades cada vez más artificiales que dejan muy atrás las necesidades primarias de los individuos.

De modo que la información dada a los jóvenes de entonces tardó mucho tiempo en ser orientada y sobre todo clasificada, la manera en que los conocimientos y enseñanzas se fueron adquiriendo fue prácticamente basada en una observación y experimentación primitivas.

Debido a que no podían saber por ejemplo cuáles plantas eran alimenticias y cuáles no, poco a poco lo fueron descubriendo hasta llegar a un conjunto de conocimientos que hoy llamamos ciencia.

Ciencia

“Ciencia es un conocimiento cierto de las cosas por sus principios y causas.”⁽¹⁾. La Ciencia es un conjunto de conocimientos ordenados en forma sistemática, que después de haber sido observados pueden ser comprobados y cuantificados en torno a su periodicidad y efectos.

La Ciencia es, en sí misma, el resultado natural de la curiosidad del hombre, debido a que en la antigüedad existían muy pocas explicaciones sobre los acontecimientos físicos que sucedían, se les atribuían a éstos en su mayoría orígenes divinos, ya sea para castigar como las tormentas eléctricas, tornados, ciclones, etc. o para premiar como el caso de la lluvia que favorecía la agricultura, el sol que daba calor y secaba sus pertenencias después de la tormenta, etc.

Así pues, con el correr del tiempo se hicieron divisiones de la ciencia ya que el volumen de información que se recababa era tan grande y de tan diverso género que era imposible agruparlo en una sola entidad, de modo que se separó dicha

⁽¹⁾ CARRETER, Fernando Lázaro. Diccionario de la Lengua Española. Editorial Océano. Barcelona España. 1990.

información en una gran variedad de disciplinas que hasta hoy permanecen, una de estas divisiones y que es la que en este trabajo de propuesta pedagógica nos interesa es la de las Ciencias Naturales.

Ciencias Naturales

Las Ciencias Naturales se pueden denominar como las ciencias que estudian todo lo que representa la naturaleza, tomando los conocimientos en forma global y desglosándolos después en detalles particulares para su mejor comprensión, analizando tanto los fenómenos actuales como los que existieron en otras épocas, dando así una explicación científica a cada fenómeno natural que se presenta estableciendo leyes generales sobre su origen y consecuencias.

Juan Iturriaga nos dice que existen dos grandes áreas de división de las Ciencias Naturales y son:

-Las Ciencias Físicas .- Estas ciencias estudian el comportamiento y características de los componentes inanimados del universo.

-Las Ciencias Biológicas .- Estas ciencias estudian los seres vivos que existen en nuestro planeta ya sean animales o vegetales.⁽²⁾

En estas últimas está basado nuestro objeto de estudio, la naturaleza representa para el hombre la parte fundamental de su supervivencia, pues a través de ella satisface sus necesidades básicas. Por ello es importante que el niño vaya apropiándose de los elementos que le permitan sensibilizarse sobre el medio que le rodea para que su actuación sea responsable en cuanto a no causarle perjuicios.

En la educación preescolar el estudio de las Ciencias Naturales está orientado primordialmente hacia la salud, tomando en cuenta el cuidado, mejoramiento y conservación de ella en todos sus sentidos.

La ecología en el sentido de promover la importancia de mejorar la relación que existe entre el niño y su medio ambiente apoyándose para esto en la comprensión y aplicación de los principios de la ciencia que son la observación y experimentación.

⁽²⁾ ITURRIAGA, Juan. Relación de las Ciencias Naturales con otras Ciencias. Ciencias Naturales Primer Curso. Editorial Esfinge. S. A.

Las Ciencias Naturales en general han sido de gran ayuda para la preservación de la vida, dando además una explicación de los cambios que se dan en nuestro medio ambiente.

Medio ambiente

“El medio ambiente está formado por el conjunto de factores que lo rodean e influyen positiva o negativamente sobre él.”⁽³⁾ El medio ambiente es todo aquello que nos rodea como la flora, la fauna, agua, aire, suelo, etc. y representa la fuente de donde el hombre satisface sus necesidades básicas como la alimentación, salud, vestido, vivienda, etc.

Podemos decir que el medio ambiente que poseemos es el que merecemos ya que en nuestras manos está transformarlo para bien o para mal, en la relación que tiene el hombre con su medio ambiente podemos observar que se tiene muy poco respeto hacia él, ya que continuamente lo estamos degradando y acabando con su limpieza, consumimos productos que lo dañan (productos en aerosol que dañan la capa de ozono) y realizamos acciones que lo destruyen paulatinamente

⁽³⁾ SOTOREYES, B. Ernesto. El Medio Ambiente. Guías de Estudio segundo grado Ciencias Naturales. p. 285

(tala inmoderada de bosques, caza de especies en peligro de extinción) y en general tenemos un descuido permanente de nuestro medio ambiente.

Por todo lo anteriormente expuesto es necesario que la información de las consecuencias de nuestros actos sea del conocimiento general para que no exista nadie que ignore el destino que nos espera si continuamos como hasta hoy.

Para Paulo Freire: “La conscientización es un acto de conocimiento que implica un despertar a la realidad en el cual el hombre se introduce paso a paso en la esencia de los hechos que tiene delante de él como objetos conocidos, a fin de saber porqué existen éstos hechos”⁽⁴⁾. Debemos iniciar una campaña de conscientización con la población para que cada vez sea más grande el interés de todos de acabar con las prácticas nocivas que llevamos a cabo continuamente.

Es natural que cuando hemos adquirido un hábito por muy malo que sea va a ser difícil deshacernos de él, es por eso que se debe hacer hincapié en la

⁽⁴⁾ FREIRE, Paulo. La Educación como práctica de la Libertad. Antología. C.I.D. Modelos Educativos Contemporáneos. p. 191

importancia de un cambio de costumbres para beneficio de todos.

Por otro lado, la manera más efectiva de lograr un saneamiento en las costumbres y cultura con respecto a la conservación y protección del medio ambiente es orientar la campaña de conscientización hacia los que apenas empiezan a vivir y tienen que sufrir las consecuencias de nuestros actos más duramente.

Es en este nivel de preescolar donde se pueden reforzar los objetivos que contemplan el conocimiento de la ecología promoviendo de esta forma la protección y conservación del medio ambiente, ampliando así la gama de conocimientos de que se apropia el niño en la práctica educativa.

Ecología

Así pues, tomando en cuenta que la ecología es "la parte de la biología que estudia las relaciones existentes entre los seres vivos y el medio en que viven"⁽⁵⁾ podemos afirmar que los resultados de los estudios que

⁽⁵⁾CARRETER, Fernando Lázaro. Diccionario de la Lengua Española. Editorial Océano. Barcelona España. 1990.

realiza la ecología demuestran un deterioro importante en el medio ambiente y por eso son en general nocivos para todos.

Seguramente las características físicas de los primeros pobladores de la tierra eran muy diferentes a las del hombre actual, debido en gran parte a que entonces el aire, el agua, la tierra y en general todo el medio ambiente estaba libre de sustancias nocivas.

Ernest Haeckel, biólogo Alemán dice que “El hombre como todos los organismos recibe la influencia de su ambiente y a su vez influye en éste”.⁽⁶⁾

Es por esto que se considera que el hombre moderno es el producto de la relación que ha existido entre él mismo con el medio ambiente y al darse un cambio gradual de este último a través de los siglos en que el hombre ha habitado la tierra necesariamente ha traído como consecuencia una transformación en las características físicas del hombre.

El crecimiento demográfico en el último siglo ha sido alarmante debido a que, al aumentar el número de pobladores de la tierra aumentan en la misma

⁽⁶⁾ ANDRADE, Victoria. SÁNCHEZ, Homero. Educación Ambiental, Ecología, Tercer Grado. Editorial Trillas. México. 1995. p. 15

proporción las necesidades de alimentación, vivienda, vestido, etc.

Cuando se tiene un incremento en las necesidades de vivienda, se crea la necesidad de invadir terrenos que en ese momento son ocupados por diversas especies de seres vivos, así como de bosques y otros tipos de macrosistemas, es decir, ecosistemas de grandes dimensiones como la selva, las estepas, la tundra, la sabana e incluso los desiertos; todos los terrenos invadidos se ven afectados al ser desplazadas las especies vivientes hacia lugares alejados de la nueva zona habitacional, generalmente la vegetación es arrasada perjudicando el equilibrio ecológico y menguando la capacidad de dicha zona para recuperar oxígeno por medio de las plantas, surgiendo de esto la facilidad para convertirse en un sector contaminado por humos y emisiones automovilísticas.

Cada uno de los macrosistemas mencionados posee su propio grupo o comunidad de especies que es desplazado al ser ocupado su hábitat natural por construcciones destinadas al uso humano.

Al aumentar el consumo de productos de primera necesidad, así como los productos que cubren las necesidades de confort y lujos innecesarios, aumentan

también los desechos que son depositados en los lugares destinados para acumular la basura.

Este acumulamiento de basura doméstica generalmente afecta el suelo, al agua y a la atmósfera y por lo tanto las especies vegetales ya que ellas extraen del suelo sus alimentos, así como también a las especies animales debido a que hacen uso del aire para respirar y del agua para recuperar los líquidos corporales que utilizan al expulsar sus desechos naturales.

Muchos productos que en su mayoría son usados para la comodidad y para denotar elegancia, son manufacturados parcial o totalmente con partes del cuerpo de animales como lo son los abrigos de pieles de diversas especies que en su mayoría están en peligro de extinción como la marta, el bison, cibelina, zorro y castor.

También se hacen adornos de marfil, el cual se consigue al sacrificar elefantes y extraerles los colmillos.

Otros artículos que atentan en contra de la vida de las especies animales son en

general fabricados con pieles como las botas, bolsos femeninos, carteras, forros para sillones, etc.

Por lo anterior podemos manifestar que muchas especies animales se ven atacadas con el fin de dar servicio al hombre y de enriquecer a quienes lucran con la muerte de ellas.

En el proceso de la vida cotidiana, todos los seres vivos realizan por separado sus actividades de supervivencia, dándose una integración de varias especies en la supervivencia de una sola, es decir, se forman las cadenas alimenticias.

Las cadenas alimenticias son un ecosistema en su más mínima expresión y el hecho de romper una cadena alimenticia afecta al medio ambiente en forma inimaginable, ya que perjudica a muchas especies a la vez haciendo muy difícil la supervivencia de ellas.

Como un ejemplo local de lo anteriormente mencionado tenemos la situación que se presentó en nuestra entidad en años recientes:

Por causa de la sequía en el Estado de Chihuahua, los suelos dejaron de producir pasto lo que a su vez afectó a los grandes hatos de ganado vacuno de la región provocando la muerte de muchos de ellos, como consecuencia hubo una limitada producción de carne para consumo humano.

Como un ejemplo internacional de las consecuencias de romper una cadena alimenticia tenemos la situación que se presentó en Borneo:

La Organización Mundial de la Salud aplicó grandes cantidades del insecticida DDT, para controlar los mosquitos que producen la malaria. Los mosquitos murieron pero, al carecer de alimento murieron las avispas que se alimentaban de los mosquitos y, además de larvas de polilla. Al no haber avispas que la devoraran la polilla aumentó notablemente y devoró los techos de paja de numerosos hogares, originando que se desplomaran. (7).

Así como se ve, parece sencillo detener el daño que pudieran causar los desechos domésticos e industriales a un ecosistema, pero no es así, ya que un ecosistema es más complicado de lo que pudiera creerse.

En la realidad no existe una especie que sea devorada por una única especie que se alimenta de ella, sino que para cada especie productora o del tipo vegetal, existen varias especies que se alimentan de ella, siendo estas especies

(7) *Ibidem* p. 29

las herbívoras como son los renos, ganado vacuno, ciervos, paquidermos, ardillas, conejos, jirafas, etc.

Dichas especies a su vez pueden ser devoradas por varias especies llamadas predadoras o depredadoras como son los felinos mayores, osos, aves rapaces, etc. Las especies predadoras pueden ser del mismo modo devoradas por varias especies denominadas superpredadoras dentro de las que se encuentran todas las especies que se alimentan de rapiña o cadáveres. Y, para terminar, todas las especies son utilizadas por las plantas para crearse su propio alimento cuando las encuentran en la tierra.

Existe actualmente una gran preocupación por la forma en que estamos acabando con el planeta y con algunas especies que no pueden adaptarse al cambio en su hábitat natural que llega como consecuencia de la práctica irresponsable del hombre en el uso de los recursos naturales. La consecuencia natural de dicha práctica es la provocación de una gran cantidad de desechos de toda índole y en todos los estados de la materia, que se ha denominado como contaminación.

Contaminación (por basura)

El problema de la contaminación actualmente es una amenaza sumamente grave, pues el hombre con gran indiferencia y con el afán de lograr comodidades está contribuyendo al deterioro del planeta. Un factor que se considera de mucha importancia para la aparición de la contaminación es la basura, ésta se clasifica en varias clases por su origen y se pueden mencionar 3 clases y son: la basura doméstica, la basura que se arroja en la vía pública y la basura industrial.

En el caso de la basura doméstica encontramos que dentro de los factores que contribuyen a la acumulación de la basura se encuentran el excesivo consumismo de productos que vienen empaquetados o contenidos en recipientes de plástico y cartón, así como de papel y algunos otros materiales como el unicel o nieve seca, metales como es el caso de los productos enlatados e incluso madera como los aparatos electrodomésticos que se reciben en estructuras de madera forradas con cartón.

Casi todos los empaques de productos que compramos van a parar al depósito

de basura ya que para nosotros en forma particular nos es muy difícil darles uso, además que el hecho de guardarlos para necesidades posteriores nos causa un amontonamiento de materiales que pueden ser útiles pero que en el momento no tienen un uso definido y en el caso de hacerlo así, llegaría el momento en que ya no habría un lugar donde almacenarlos puesto que es más frecuente la llegada de dichos materiales a nuestro hogar que el uso que pudiéramos darles.

En la clase de basura que se arroja en la vía pública predomina la publicidad de negocios que es repartida en volantes, así como trípticos y folletos, también encontramos numerosos objetos que generalmente forman parte de envolturas de productos que se venden en la vía pública como lo son vasos de aguas frescas, servilletas, bolsas de plástico y en general productos desechables para contener alimentos.

Dentro de la basura industrial podemos mencionar los desechos que por sus características no pueden ser usados como materia prima y los materiales que surgen del proceso de producción como recortes y también máquinas y herramientas que sufren desgaste por el uso y son desechadas. Desde la

revolución industrial a la fecha, se han creado múltiples sistemas de producción que en todos y cada uno de los casos reportan desechos muy particulares de cada proceso, de tal suerte que ha sido arrojada a la intemperie gran cantidad de estos desechos, como se menciona en el libro Educación Ambiental, Ecología sobre los orígenes de la basura: (8)

Una clasificación que encontramos en el ámbito de la basura es por sus características físicas y químicas y se dividen en dos tipos que son: basura inorgánica y basura orgánica.

La basura inorgánica contempla todos aquellos materiales que no son biodegradables, es decir, que tardan mucho en desaparecer o degradarse y combinarse con el suelo, varios ejemplos de ellos son ; los metales, los plásticos, el vidrio, asbesto, aerosoles, etc.

La basura orgánica está compuesta por todos aquellos materiales que en muy poco tiempo se degradan y pasan a formar parte de el suelo fácilmente, algunos de ellos son; desperdicios de comida, desechos de animales, hojas y pasto,

(8) *Ibidem.* p. 32 y 33

telas de algodón, lana o lino, papel y cartón.

Una causa de la contaminación del ambiente es que la basura no es separada en distintos depósitos para la basura orgánica e inorgánica, dándose una mezcla de las dos y siendo depositada en rellenos sanitarios donde la inorgánica permanece durante mucho tiempo. Un gran volumen de esta basura tiene su origen en las casas, escuelas y oficinas.

La forma en que cuidamos nuestra salud y evitamos riesgos derivados de la gran proliferación de desechos, debe ser expuesta en el Jardín de Niños como un conjunto de actividades y conductas que nos lleven a crear hábitos positivos en cuanto a el mejoramiento y la conservación de la salud de cada uno de los niños en particular, de la familia y de la comunidad en general.

Se debe buscar que el niño adquiera el valor de la salud y sepa que este tiene un enfoque social y cultural, haciendo énfasis en los beneficios que se obtienen al llevar a la práctica los hábitos que favorecerán su conservación. Las enfermedades que son causadas por el deterioro del medio ambiente y por la presencia de la basura son diversas y atacan a diferentes órganos del cuerpo,

reduciendo su capacidad de funcionamiento.

Es posible enfermarse por el contacto manual con la basura y el posterior contacto de las manos con los ojos, produciendo infecciones que van de las leves que sólo causan irritación y pueden ser curadas con gotas oftálmicas o con pomadas creadas para tal fin, hasta las graves que pueden requerir hospitalización y en algunos casos intervenciones quirúrgicas para remediar el mal.

Los problemas de salud que se resienten en el aparato digestivo, normalmente son derivados de consumir alimentos contaminados debido a la presencia de insectos que son atraídos por la basura entre ellos las moscas, que después de posarse en los recipientes de basura pasan a contaminar los alimentos.

De igual modo, el agua que no ha sido purificada es un riesgo, ya que puede estar contaminada por la basura que se entierra y llega a los mantos acuíferos subterráneos. Las enfermedades más comunes por dichas causas son: diarrea, vómito, dolor abdominal, infección estomacal, cólera, estreñimiento.

El tejido que cubre la totalidad de nuestro cuerpo comúnmente conocido como piel, es muy delicado y si es expuesto durante periodos prolongados al contacto con la basura, es posible que llegue a ser afectado en su estructura. De lo anterior se desprende la aparición de llagas, abscesos, cuarteaduras e infinidad de daños en la piel que por lo general tienden a hacer lento el proceso de cicatrización y por lo tanto de sanación.

Como Senent afirma: “Existen otros contaminantes que provocan enfermedades y son desechados por las industrias como basura, el caso del plomo es muy ilustrativo como también el del mercurio.”⁽⁹⁾

Ingerimos plomo al consumir vegetales que han sido tratados con pesticidas y fertilizantes así como al alimentarnos con productos enlatados y que contienen soldadura en base a ese metal y en menor cantidad al respirar aire contaminado.

La acumulación de este metal en nuestro cuerpo provoca alta presión, convulsiones y daños en los riñones así como la enfermedad conocida como saturnismo que se caracteriza por la disminución gradual en la capacidad de

⁽⁹⁾ SENENT, J. La contaminación. Antología U.P.N. El Método Experimental en la enseñanza de las ciencias Naturales. p. 249

flexionar nuestras articulaciones y puede llevarnos a la muerte cuando la concentración de plomo en nuestro cuerpo es muy alta.

En el caso del mercurio, cuando es desechado por las industrias que lo utilizan en sus procesos, es llevado hasta los sitios de desagüe contaminando los depósitos acuíferos, la ingestión de este metal transformado en compuestos de mercurio metílico (por el contacto con el agua) causa graves daños en el sistema nervioso, confundiendo los impulsos nerviosos normales que nuestro cerebro envía a todo el organismo y provocando un desequilibrio de las funciones de todos los órganos que lo componen.

Debido a todo lo anteriormente expuesto, se dan continuamente consecuencias negativas en el desempeño escolar, ya que muchas de las enfermedades mencionadas afectan el rendimiento y quitan la atención de los temas expuestos en clase, además de provocar debilitamiento físico en los niños; algunas otras obligan al educando a guardar absoluto reposo dándose la inasistencia por varios días y otras en menor número, causan abandono total de el resto del ciclo escolar.

Educación

La educación es un proceso esencial en la vida de todo individuo para desenvolverse de la mejor manera en el medio natural y social, por ello es necesario que al niño desde pequeño se le brinden oportunidades educativas, la educación siempre ha estado presente en la vida del ser humano a través de la historia, desde la época primitiva, cuando el individuo de mayor edad transmitía sus experiencias y enseñanzas a la nueva generación de jóvenes.

El proceso educativo no solamente se da en la escuela, pero ésta es la encargada de la educación formal, la educación es inevitable pues siempre se aprenden cosas nuevas y es una responsabilidad del educador brindar las oportunidades educativas apropiadas para que el proceso educativo se realice en buen término.

La educación preescolar, inicio de la educación formal es de gran importancia debido a que desde muy temprana edad los niños son llevados a un lugar donde se favorece su proceso educativo por medio de experiencias directas, siendo estas enriquecidas a través del contacto con el medio que los rodea, de acuerdo

a intereses reales que propicien su desarrollo integral.

Teoría Psicogenética

La Teoría Psicogenética ha demostrado que el desarrollo intelectual va evolucionando en etapas que permiten al niño construir cierto grado de conocimiento. Piaget señala cuatro etapas en el desarrollo del pensamiento:

Etapas Sensorio Motriz: Abarca desde el nacimiento hasta los dos años aproximadamente. Se considera anterior al lenguaje, carece de la función simbólica, se apoya exclusivamente en percepciones y movimientos, en él aparecen los primeros hábitos elementales, incorpora estímulos que pasan a ser asimilados y esquemas de acción que le permiten adaptarse a su entorno.

Etapas Preoperatoria: Va desde los dos años hasta aproximadamente los siete. Es aquí donde se sitúa el alumno de tercer grado de preescolar del cual es objeto la presente propuesta. El pensamiento del niño es egocéntrico e intuitivo, es el inicio del simbolismo, se observa un gran adelanto en el pensamiento, es capaz de pensar en operaciones continuas de manera lógica en una dirección, la

conducta se modifica tanto en el aspecto afectivo como en el intelectual.

El niño avanza del ejercicio no intencional de reflejo al aprendizaje de la discriminación por ensayo y error; otra característica en esta edad es el sincretismo pues el niño concibe la realidad como un todo, surgen los comienzos del pensamiento simbólico y la comprensión de la causalidad; se realiza en torno a actividades lúdicas construyendo un medio de adaptación más avanzado.

El niño muestra conductas de confusión en el pensamiento como son: el animismo que consiste en la creencia que los objetos tienen vida, el artificialismo que considera que todas las cosas han sido creadas por el hombre y el realismo que es cuando cree que son reales los sueños, los cuentos, etc.

Etapas de las Operaciones Concretas: De los siete años a los doce aproximadamente.

se inicia una serie de cambios en el pensamiento del niño. Este alcanza formas de organización de su conducta que son muy superiores a las anteriores en cuanto a que empieza a organizar en un sistema aspectos que hasta entonces permanecían muy inconexos y esto hace que muchas de las características que hemos descrito en la etapa preoperatoria desaparezcan. ⁽¹⁰⁾

⁽¹⁰⁾ *Ibidem* p. 58

Marca un avance importante en cuanto a socialización y objetivación del pensamiento del niño, se da la descentración en el niño pues no se limita a su punto de vista, sino que es capaz de coordinar los de los demás y sacar sus propias conclusiones. En esta edad el pensamiento del niño es reversible, es decir, es capaz de diferenciar que algunas cosas después de ser transformadas pueden volver a su estado normal.

En cuanto a las operaciones del pensamiento, son concretas en el sentido de que solo alcanzan la realidad susceptible de ser manipulada, o cuando existe la posibilidad de recurrir a una representación suficientemente viva, el niño razona sobre lo realmente dado, no sobre lo virtual, por lo tanto sus previsiones son limitadas y el equilibrio que puede alcanzar es relativamente estable.

Etapa de las Operaciones Formales: Inicia desde los doce años hasta los quince (Adolescencia). Esta etapa se caracteriza por la aparición del pensamiento formal o capacidad para “utilizar operaciones abstractas internalizadas, basadas en principios generales para predecir los efectos de las operaciones con objetos”.⁽¹¹⁾ La etapa final del desarrollo lógico corresponde a esta etapa, se

⁽¹¹⁾ WOLFOLK, Anita y LORRAINE, Nicolich. Una Teoría global sobre el Pensamiento. La Obra de Piaget. Antología U.P.N. Teorías del Aprendizaje. p. 213

torna posible un proceso de ensayo y error automáticamente interno, así como un proceso más cognitivo de asimilación recíproca de esquemas.

En esta etapa los sujetos formulan hipótesis en torno a problemas con el fin de llenar los vacíos que hay en su entendimiento. Los progresos de la lógica en el adolescente van a la par con otros cambios del pensamiento y su personalidad en general, consecuencia de las transformaciones operadas en sus relaciones con la sociedad.

Construcción del conocimiento

Para analizar la manera en que el niño construye su conocimiento debemos tomar en cuenta que cada niño es un ser único con sus propias características y su manera propia de pensar. La construcción del conocimiento se da progresivamente a través de las experiencias que va adquiriendo de la realidad, con los objetos, acontecimientos, fenómenos o situaciones que atraen su interés y es así como al interactuar con éstos va apropiándose de conocimientos nuevos o modificando algunos que ya trae.

Piaget en su teoría, considera la construcción del conocimiento bajo tres dimensiones : físico, lógico-matemático y social.

El conocimiento físico, es lo que el niño percibe de su realidad, lo externo, como por ejemplo: color, forma, tamaño, etc. Los objetos representan la fuente principal del conocimiento, descubriendo sus propiedades al actuar sobre ellos.

El conocimiento lógico-matemático, se encuentra en el niño mismo, es la reflexión que hace al accionar con los objetos, de manera mental va estableciendo relaciones entre ellos, así como semejanzas y diferencias. Se da una estrecha relación entre estas dos dimensiones por lo que no se puede dar una sin la otra.

El Conocimiento Social, se construye a través de la relación del niño con los adultos, por su origen convencional se considera arbitrario debido a que surge del consenso social, varios ejemplos de este es el lenguaje, los valores y las normas sociales que se dan en una cultura, este conocimiento representa dificultad para el niño, porque tiene que aprenderse del marco social que le rodea y no de una manera lógica.

Aprendizaje

El aprendizaje es un proceso continuo inacabado en el cual el individuo hace un cambio de actitud y se da a través de su interacción con el medio que le rodea, no es algo dado ni estático sino que el mismo niño construye su propio aprendizaje en situaciones donde tenga oportunidad de experimentar, manipular materiales que le formulen preguntas y respuestas, comparando sus descubrimientos con los demás, pues esto le permitirá reflexionar y construir sus conocimientos de acuerdo a su entendimiento.

Para dar una explicación de cómo es adquirido el aprendizaje y el conocimiento en la teoría de Jean Piaget, se identifican dos procesos decisivos: La asimilación y la acomodación y se consideran como invariantes funcionales.

La asimilación es cuando se usan ciertas conductas naturales o aprendidas ante una situación nueva donde la persona hace uso de conocimientos anteriores para enfrentar esa situación. Por su parte **la acomodación** es cuando al actuar sobre el objeto utilizando una conducta ya aprendida y no satisface, busca nuevos esquemas para solucionar una problemática manifestando un

comportamiento nuevo.

A estos dos procesos se les denomina como adaptación y se emplea a lo largo de la vida para conseguir un entendimiento cada vez más organizado que dará como resultado un equilibrio.

El equilibrio es fundamental en el desarrollo, pues coordina la maduración, la equilibración es el proceso responsable del desarrollo intelectual en todas las etapas, es decir, es lo que permite que un niño pase de la etapa del desarrollo en la que se encuentra a la siguiente.

Pedagogía Operatoria

La pedagogía operatoria surge como una alternativa a la enseñanza tradicional y retoma los planteamientos científicos de la teoría Psicogenética la cual considera que el niño construye su conocimiento a través de su interacción con el medio ambiente, resultando con ello una concepción nueva de aprendizaje que favorece la construcción del conocimiento por parte del individuo.

Entre los principios fundamentales que sostienen este enfoque se encuentra que el aprendizaje debe ser un proceso activo, donde el alumno siempre está actuando, partiendo de su curiosidad e interés, existiendo libertad en la construcción de su conocimiento, desarrollándose un espíritu crítico e investigador de acuerdo a las actividades deseadas.

En el aprendizaje existe un respeto mutuo donde intervienen maestro y alumnos logrando así un conocimiento elaborado por ellos mismos lo cual pretende formar seres mentalmente activos y creadores.

La Pedagogía Operatoria intenta aportar una alternativa para mejores aprendizajes, estableciendo una estrecha relación entre el mundo escolar y extraescolar, con la finalidad de que todo se haga con una utilidad y aplicación en la vida real del niño, en todo lo que forma parte de él, pretende que el niño sepa al actuar el porqué actúa.

Es importante que el niño aprenda por sí mismo y a través de sus compañeros, observando, experimentando, interrogando y combinando su razonamiento, que a través de sus necesidades se enfrente al problema, considerando los errores

como pasos necesarios en su proceso constructivo.

Enfrentar al niño a sus propias contradicciones, provocarle conflictos cognitivos, será un recurso muy valioso para el proceso de aprendizaje, ya que le llevará a reflexionar, revisar hipótesis y formular otras nuevas para encontrar la apropiada para cada situación. La importancia de este recorrido no es solamente el haber construido un nuevo conocimiento, sino el haber descubierto cómo llegar a él, en conclusión, el niño debe ser creador e inventor del conocimiento.

Los sujetos del proceso de aprendizaje

Rol del alumno

El alumno es el centro del proceso educativo, por lo cual el aprendizaje debe girar en torno a él, es muy importante que el niño se desenvuelva en un ambiente favorecedor para que adquiera confianza, seguridad y autonomía, de este modo el educando construye su conocimiento a través de actividades que lo llevan a la reflexión y búsqueda de respuestas.

El niño se caracteriza por ser inquieto, curioso, juguetón, preguntón, etc. lo cual le permite conocer y aprender del mundo que le rodea, además se distingue por su gusto de experimentar y expresar sus ideas, siempre trata de descubrir algo nuevo. Piaget considera que un niño activo siempre está aprendiendo y que "es un sujeto que trata activamente de comprender el mundo que le rodea y de resolver las interrogantes que este mundo le plantea"⁽¹²⁾).

Rol de la educadora

En el proceso educativo la educadora es guía, crea y modifica estrategias didácticas que enriquecen las experiencias de los niños además es la encargada de favorecer la construcción del conocimiento del niño a través de actividades de interés que lleven al alumno a situaciones problemáticas que le permitan investigar y experimentar para sacar sus propias conclusiones.

Es muy importante que maestro y alumno interactúen armónicamente para que el proceso educativo se realice óptimamente para lo que debe existir un clima agradable de comunicación y respeto.

⁽¹²⁾ FERREIRO, Emilia y TABEROSKY, Ana. Los Sistemas de Escritura en el Desarrollo del Niño. p. 30

Rol de los padres de familia

La participación de los padres es sin duda importante para el éxito del proceso educativo por lo que es necesario que estén al tanto de la función de la escuela y la manera en que pueden apoyar estableciendo con ello una relación estrecha entre la escuela y el hogar para que haya continuidad.

Este contacto puede ser en forma de entrevistas, pláticas, visitas al Jardín, etc. con el propósito de que conozcan y participen en diversas actividades que se emprenden con los niños favoreciendo con ello la relación padre-hijo.

Evaluación

La evaluación es un elemento importante en el proceso educativo y es utilizada como un medio para que maestro y alumnos conozcan los logros y dificultades con el propósito de “orientar y reorientar la práctica educativa”.

“La evaluación es un conjunto de actividades que conducen a emitir un “juicio” sobre una persona, objeto, situación o fenómeno en función de criterios

“previamente establecidos” que permitan tomar decisiones acertadas”(13)

En el Jardín de Niños la evaluación es entendida como un proceso de carácter cualitativo que pretende obtener una visión integral de la práctica educativa, dicho proceso se realiza de manera permanente para conocer no solamente los logros parciales o totales sino para saber la manera en que se han desarrollado las acciones educativas, cuales logros se obtuvieron y cuales fueron los principales obstáculos, tiene un carácter cualitativo porque no se basa en la medición que aplica cuantificar rasgos o conductas sino en la descripción e interpretación de situaciones concretas.

La evaluación es considerada integral porque considera al niño en su totalidad, remarcando los principales rasgos de su actuación en el Jardín de Niños y permite obtener información sobre el desarrollo del programa, atendiendo a los diferentes factores que interactúan en su operatividad; la acción del maestro, planeación y desarrollo del trabajo escolar, las relaciones que se establecen con los niños, los padres y la comunidad.

(13) S.E.P. La Evaluación Educativa. La Evaluación en el Jardín de Niños. p. 9

Se evalúa para retroalimentar la planeación y desarrollo del trabajo educativo, así como para obtener una amplia gama de datos sobre la marcha del proceso, que de paso a la interpretación de los mismos y a propuestas futuras.

En el año de 1992 dentro de los Planes y Programas de Preescolar se implementó un Método por Proyectos que tiene como objetivo globalizar la enseñanza a través de actividades que los mismos niños propongan de acuerdo a sus intereses, participando directamente en la planeación de juegos y actividades en donde desarrollen sus propias ideas permitiendo con ello construir nuevos aprendizajes al ampliar sus experiencias

Dichos proyectos son evaluados por los mismos niños, ya que al finalizar cada proyecto analizarán el trabajo que se realizó, tomando en cuenta todos y cada uno de los elementos que intervinieron en el proceso educativo, esto con el fin de conocer los logros y dificultades presentados para proponer si fuera necesario alguna modificación.

La evaluación en el Jardín de Niños es pues una actividad compartida por niños y educadora.

III. MARCO CONTEXTUAL

Política educativa

Todas las disposiciones, normatividades, decretos y demás acciones que un gobierno ejecuta en el interior de un País, se puede denominar política y, cuando cualquiera de las anteriores acciones se hacen incidir en el campo de la educación, está siendo realizada la Política Educativa.

"La acción del Estado en el campo de la educación, es el conjunto de disposiciones gubernamentales, que con base en la legislación en vigor forman una doctrina coherente y utilizan determinados instrumentos administrativos para alcanzar los objetivos fijados al Estado en materia de educación".(¹⁴)

Todo sistema político a nivel mundial posee normas particulares que dan forma y tenor a las líneas de comportamiento ideológico de las instituciones que lo estructuran, regulan y dan seguimiento a dichas normas para el cumplimiento

(¹⁴) GALLO, Víctor. Definición y antecedentes de la política educativa en México. Antología U.P.N. Política Educativa. p. 49

de los objetivos específicos de cada País.

Dentro de el conjunto de instituciones que se encuentran en un sistema de gobierno, se encuentra la educación y en nuestro País, el Estado ha sido capaz de ofrecer un acceso irrestricto a la educación para cada uno de los pobladores de nuestra Nación, dando satisfacción a uno de los más grandes anhelos de casi todo ser humano el cual es : El derecho a una educación formal.

Otra definición de la Política Educativa dice que se toma:

"Como el conjunto de acciones del estado que tienen por objeto el sistema educativo. Estas acciones incluyen desde la definición de los objetivos de ese sistema y su organización, hasta la instrumentación de sus decisiones" ⁽¹⁵⁾).

La educación permite a los individuos desarrollarse en forma más rápida y ordenada en los sentidos biológico, psicológico y social, además de darle los elementos necesarios para conocer su cultura y por lo tanto apropiarse de ella.

⁽¹⁵⁾ LATAPÍ, Pablo. Política Educativa e investigación sociológica. Antología. U.P.N. Política Educativa. p. 46

También podemos decir que la educación es la causa de la transformación paulatina de la sociedad, debido a la influencia que tiene en las personas a edad muy temprana.

Resaltando la intención que el sistema de gobierno tiene al dirigir los objetivos de la educación hacia la formación de un tipo de ciudadano que convenga a los intereses de dicho sistema y por lo mismo, una sociedad acorde a su ideología. "La educación es el medio de cohesión por excelencia. En perspectiva histórica permite conservar y enriquecer la cultura, vincula a las viejas generaciones con las nuevas y garantiza, así, la permanencia de las sociedades en el tiempo" (16).

Así pues, parte de la definición de educación la contempla como un proceso dinámico sin fin que evoluciona gradualmente en el transcurso de la vida de los individuos y les dan la capacidad de lograr un desarrollo integral.

Aún cuando son los órganos superiores de gobierno quienes crean las Políticas Educativas para todo el territorio nacional, es muy difícil que ellos les den seguimiento para asegurar su cumplimiento, de tal suerte que se torna muy

(16) *Ibidem.* p. 19

complicado el hecho de que sean cumplidas, teniendo fallas en su aplicación debido a la mala interpretación de los documentos oficiales o a la poca disposición de las personas que tienen como obligación implementarlas.

Dentro de cada nivel de gobierno, ya sea federal, estatal o municipal y aún en el ámbito rural, las personas relacionadas con la aplicación de las Políticas Educativas, tienden a interpretarlas cada quien a su manera y por lo tanto tienen una gama infinita de aplicaciones que se salen del control de quienes las han creado.

Artículo 3º Constitucional

Constitucionalmente hablando, sólo este Artículo representa la base legal de las acciones encaminadas hacia la educación y en el están contemplados los valores que han de ser conformados en todos y cada uno de los individuos que gozan de el derecho a la educación en nuestro País. Para ello establece: "Que la educación que imparta el Estado, tenderá a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentará en él a la vez, el amor a la Patria y la

conciencia de solidaridad internacional, en la independencia y la justicia" (17).

Contemplando además que la educación que brinde el Estado será laica, gratuita y obligatoria, siempre y cuando sea impartida dentro de las instituciones que pertenecen al Sistema Nacional de Educación o Secretaría de Educación Pública.

Es por esto que el Sistema Educativo Nacional con base en el Artículo 3º establece objetivos generales que se deben cumplir en el nivel preescolar, tomando en cuenta las necesidades del niño, las condiciones socioeconómicas y políticas del País, para cumplir con el desarrollo integral del niño.

El Estado recibe por parte de los fundamentos incluidos en la Constitución, la responsabilidad de hacer cumplir las disposiciones y normas legales correspondientes al sistema educativo.

Haciendo una reflexión sobre las características del Artículo 3º Constitucional es importante señalar que el Estado no cumple totalmente con las disposiciones

(17) S.E.P. Artículo 3º Constitucional y Ley General de Educación. p. 27

elementales como laicidad, gratuidad y obligatoriedad, pues no da los recursos necesarios para ello.

Ley General de Educación

Esta ley se desprende del Artículo 3º y es la encargada de normar el sistema educativo mexicano en todos sus niveles. Es general porque sus disposiciones son aplicables a todo el país, invitando a cada entidad federativa a conformar sus propias leyes acordes a sus reglas.

La Ley General de Educación contempla el derecho y obligación que tiene todo ciudadano mexicano de la educación desde su nivel básico (preescolar, primaria y secundaria) de acuerdo a las normas establecidas en el Artículo 3º Constitucional.

Esta ley le da lugar al maestro como agente central en la educación reconociendo su papel como coordinador del proceso educativo, en la fracción XI se menciona que se debe sensibilizar a los educandos sobre la necesidad de aprovechar racionalmente los recursos naturales para proteger el medio

ambiente, corresponde al docente cumplir con estos objetivos con el propósito de formar ciudadanos críticos, reflexivos y conscientes de la necesidad de preservar el medio ambiente.

Acuerdo Nacional para la Modernización Educativa

La Modernización Educativa es una política para hacer un cambio en el sistema educativo con el propósito de elevar la calidad de la educación. Para ello se apoya en tres objetivos fundamentales: la reorganización del sistema educativo, la reformulación de contenidos y materiales educativos y la revalorización de la función magisterial.

En cuanto a la reorganización del sistema educativo se menciona que el Ejecutivo Federal le da a cada entidad federativa la facultad de encargarse de la dirección de las instituciones educativas descentralizando el control, para esto el gobierno estatal se hace responsable de la conducción y operación del sistema educativo que se encuentra dentro de los límites territoriales que le corresponden.

Dentro de la educación preescolar la reformulación de contenidos y materiales educativos se elaboró un programa que da respuesta a los planteamientos que propone la modernización educativa, que dará como resultado una mejor relación y óptimo seguimiento con los ciclos escolares subsecuentes, tomando en cuenta las necesidades específicas de cada región para organizar mejor los contenidos que lleven a un avance gradual y sistemático.

Para que se de la transformación educativa del país es indispensable revalorar la función del maestro tomando en cuenta su formación, actualización, el salario profesional, la vivienda, la carrera magisterial y el aprecio social por su trabajo

La Modernización Educativa cuenta con muchos ideales y lo mejor para todos los mexicanos sería que fueran una realidad palpable cosa que se considera muy difícil ya que éstos quedan solamente en discurso.

Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000

Es un proyecto tendiente a mejorar el nivel de vida de todos los mexicanos a

través de la educación, por ello considera necesario mejorar su calidad. Para conseguir su propósito tiene como fines primordialmente: la equidad, la calidad y la pertinencia de la educación.

La educación fortalece en los educandos una pertenencia responsable en todos los ámbitos de que forman parte, familia, comunidad, Nación y humanidad, reafirmando su carácter nacionalista.

Con el Programa se pretende que se realice una disminución en la cantidad de contenidos con el propósito de reforzar en los educandos actitudes y valores que les faciliten el aprender por sí mismos mejorando así su desarrollo, permitiendo que éste sea global.

Es necesario que la educación se base en todos sus aspectos en los intereses y necesidades de los educandos, siendo siempre acorde a sus condiciones y aspiraciones, por esto el programa de desarrollo sugiere la investigación y el uso de métodos y procedimientos innovadores que faciliten la educación de calidad que exigen los tiempos modernos.

Por último se puede señalar que este Programa tiene escritos de mucho valor pero lamentablemente cada sexenio se plantea un nuevo programa por lo que no existe una continuidad quedando solamente en proyecto.

Planes y programas

Dentro de los principios que fundamentan el Programa de Preescolar, es el de globalización uno de los más importantes y constituye la base de la práctica docente. La globalización considera el desarrollo infantil como proceso integral, en el cual los elementos que la conforman (afectividad, motricidad, aspectos cognoscitivos y sociales), dependen unos de otros.

Todas estas ideas han permitido conformar, en el plano educativo, una propuesta organizativa y metodológica para el presente programa a través de la estructuración por proyectos. El Método de Proyectos es globalizador y consiste en llevar a los niños a construir proyectos que les permitan hacer una planeación de juegos y actividades, desarrollando ideas, deseos y hacerlos realidad al ejecutarlos.

Este método permite que sea más dinámico el trabajo escolar pues los niños tienen la libertad de participar activamente aportando ideas y sugerencias para elegir y enriquecer los proyectos que surjan, con éste se beneficia en gran manera el trabajo colectivo ya que la organización y desarrollo de un proyecto depende de la interacción entre niños y educadora donde todos al formar parte del grupo podrán tomar decisiones de común acuerdo, es así como el proyecto estará basado principalmente en los intereses y experiencias de los niños.

El desarrollo de todo proyecto se basa en:

- Los momentos de búsqueda, reflexión y experimentación de los niños se producen en distintos tiempos del desarrollo del proyecto.

- La intervención del docente durante el desarrollo de las actividades es guiar, promover, orientar y coordinar todo el proceso educativo.

- Relación de los bloques de juegos y actividades con el proyecto siendo :
 - Sensibilidad y expresión artística.

- Psicomotricidad.
- De relación con la naturaleza.
- Matemáticas.
- Lenguaje.

El Proyecto pasa por etapas diferentes :

La primera abarca una serie de actividades libres o sugeridas, durante las cuales pueden ser detectados intereses de los niños. Así va surgiendo el proyecto : luego se define hasta llegar entre todos a la elección del mismo, con un nombre planeado y descrito, en ese momento se inicia la planeación general.

La segunda etapa es la realización o desarrollo del proyecto; está organizado por los diferentes juegos y actividades que proponen los niños y la educadora.

La duración depende del camino que se tome hasta llegar a la culminación que los niños y docente decidan.

La tercera etapa consiste en la autoevaluación de los resultados del proyecto realizado, así como de las dificultades y vivencias que les puedan servir para

futuros proyectos.

Contexto escolar

Es importante analizar el contexto en el que se desenvuelven los niños del grupo sobre el cual gira esta propuesta.

El Jardín de Niños “Juan de la Barrera” está ubicado en la colonia Lealtad II la cual se encuentra al sur de la ciudad de Chihuahua, este sector pertenece a un medio socioeconómico bajo en donde predominan empleados de maquiladora y obreros que cuentan con muy baja escolaridad, observando una falta de interés por la educación preescolar, por considerarla costosa e innecesaria para el desarrollo educativo del niño.

La institución cuenta con una organización completa que esta integrada por una directora, cuatro educadoras un maestro de música, un maestro de educación física y un trabajador manual. Los grupos del jardín son generalmente de 25 a 30 alumnos, la construcción cuenta con cuatro aulas espaciales y bien iluminadas un salón de usos múltiples en donde se realizan las actividades de

música y movimiento, reuniones con los padres de familia, festivales etc., una dirección ,baños para niños y niñas, una cancha, un arenero y un área con mesitas y bancas de cemento para que los niños disfruten de su lonche durante el recreo. El jardín tiene todos los servicios necesarios como: agua potable, drenaje, luz eléctrica, existen pocas áreas verdes, sus condiciones generales son buenas.

El grupo de 3o. "A" está conformado por 13 niños y 12 niñas cuyas edades fluctúan entre los 5 y 6 años, la mayoría de los niños participan activamente en la realización de juegos y actividades surgidas en los proyectos existiendo una relación favorable entre niños y educadora.

La observación cotidiana en el grupo ha permitido detectar que las formas de comportamiento que manifiestan los niños hacia su medio ambiente se presentan a través de hábitos y actitudes poco favorables para éste, ya que por iniciativa propia no depositan la basura en los lugares adecuados siendo necesario indicarles continuamente la forma correcta de deshacerse de ella, por lo que es indispensable que la educadora promueva estrategias que faciliten un cambio de actitud en los niños que los lleve a mejorar el ambiente en que se

desenvuelven, dándoles a conocer que el actuar irresponsablemente causa infinidad de daños a nuestro entorno y a nuestra salud.

Existe una buena relación entre educadora y padres de familia, pues continuamente se está en contacto con el propósito de que lleven un seguimiento sobre el desarrollo de sus hijos involucrándose en el proceso educativo para que tenga mayor éxito.

IV. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS.

Las estrategias didácticas son los procedimientos que hacen posible la operación de las conceptualizaciones y principios pedagógicos contenidos en la propuesta, por tanto, su elaboración representa esquemas orientadores de las acciones para el trabajo cotidiano del aula en la enseñanza y aprendizaje de los conocimientos escolares ⁽¹⁸⁾

Las Estrategias Didácticas que se proponen en este trabajo tienen como finalidad que el niño construya una conciencia ambiental a través de actividades que tengan un despliegue de posibilidades en las que él participe activamente, para así favorecer su medio ambiente.

Estas estrategias pueden ser un apoyo para el docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el bloque de naturaleza, las cuales en el transcurso de su desarrollo en la práctica educativa pueden ser susceptibles de modificar o cambiar, dependiendo de las situaciones que puedan surgir en el grupo según sea su interés.

Es necesario que la educadora propicie situaciones creativas que ayuden a

⁽¹⁸⁾ TLASECA / PONCE. Una Definición de la Propuesta Pedagógica del área terminal. Antología. U.P.N. La Matemática en la Escuela III. p. 269

mantener interesado al grupo, teniendo en mente que el niño es un ser activo, que tiene la necesidad permanente de conocer lo que le rodea, razón por la cual constantemente pregunta, investiga, corrige e intenta comprobar sus respuestas.

En las estrategias de aprendizaje se plantea como necesidad primordial que el niño tome una actitud responsable ante la problemática, que se favorezcan sus posibilidades, buscando los medios mas eficaces para lograrlo, así como también el encauzar la constante reflexión y desenvolvimiento por parte del niño .

A continuación se exponen las estrategias didácticas que ayudarán a promover en el niño el interés por el cuidado y conservación de su medio ambiente para el bienestar de su salud.

Estrategia No. 1. “¿Qué es la basura?”.

Objetivo: Que el niño identifique la basura como factor de contaminación.

Material: Papel manila, marcadores, crayolas, lápices.

Desarrollo.

- Se realizará una visita al relleno sanitario municipal para que los niños se enteren del daño que ocasiona la basura en su medio.
- Durante la visita una persona encargada del recorrido les explicará sobre los diferentes tipos de basura: la que proviene de las casas, escuelas, hospitales, fabricas, etc.
- Al regresar al Jardín los niños intercambiarán impresiones sobre la visita y plasmarán en forma libre lo que observaron.
- Al terminar la actividad el niño que desee pasará a interpretar a sus compañeros su trabajo.

Evaluación: Durante el transcurso de la visita se observará el impacto causado en los niños, posteriormente se evaluará lo que aprendieron por medio del

trabajo realizado por ellos.

Estrategia No. 2. “Vámonos de excursión”.

Objetivo: Que el niño conozca su entorno natural para que perciba sus características y la situación ambiental en que se encuentra para que proponga soluciones.

Material: Hojas, crayolas, marcadores, acuarelas, lápices, cartoncillo, cartulina, papel manila, etc.

Desarrollo.

- Niños y educadora organizarán la excursión tomando acuerdos sobre lo que observarán.
- Realizar el recorrido para que los niños observen las condiciones ambientales en que se encuentra el lugar.
- Al volver de la excursión niños y educadora intercambiarán impresiones sobre lo observado.

- Los niños expresarán en forma gráfico-plástica cómo les gustaría que fuera su comunidad.

Evaluación: Durante toda la actividad se observará la participación de los niños y su interés y cada niño pasará a exponer su trabajo aportando una alternativa de solución para el mejoramiento de su comunidad.

Estrategia No. 3. “Construir una maqueta”.

Objetivo: Que el niño exprese en forma gráfica y plástica ideas, experiencias, y conocimientos sobre su comunidad con el propósito de que reflexione sobre las condiciones en que se encuentra.

Material: Unicel, cajas, plastilina, papel crepé, papel lustre, revistas, tijeras, resistol, cartulina, palitos de paleta, aserrín, anilina, pinceles, pintura vinílica, acuarelas, fichas, etc.

Desarrollo.

- Niños y educadora dialogarán durante una asamblea sobre la visita que realizaron por su comunidad el día anterior, tomarán acuerdos y propondrán ideas para representar a su comunidad en una maqueta.
- Los niños realizarán un plano de la comunidad basándose en la observación que hicieron en la visita.
- Los niños reunirán el material necesario para elaborar los detalles de la maqueta (tiendas, árboles, transportes, señalamientos de tránsito, letreros, carteles con los nombres de las calles, entre otros).
- Posteriormente los niños se organizarán en equipos para distribuirse el trabajo que van a elaborar para construir su maqueta.
- Después de construir la maqueta, los niños la exhibirán y explicarán a los otros grupos y padres de familia del Jardín de niños.

Evaluación: Durante el desarrollo de la actividad niños y educadora evaluarán su participación en el trabajo realizado expresando si se logró cumplir con lo planeado y por medio de los posibles comentarios de los niños de otros grupos se apreciará si tuvo algún impacto en ellos.

Estrategia No. 4. “Elaboremos carteles”.

Objetivo: Sensibilizar al niño sobre la importancia de conservar limpio y en buenas condiciones su centro educativo con el fin de que busque soluciones para el cuidado y conservación de su medio ambiente.

Material: Cartulinas, plumones, papel crepé, papel lustre, tijeras, resistol, hojas revolución, palos y revistas.

Desarrollo.

- Organizar una mesa redonda donde niños y educadora dialogarán sobre la importancia de vivir en un ambiente limpio y libre de basura.
- Durante la asamblea los niños propondrán ideas de cómo podrían cuidar mejor su escuela, registrándolas en una lista.
- Se organizarán en equipos para elaborar los carteles que se colocarán en diferentes lugares del Jardín.
- Después de colocar los carteles los niños explicarán a los niños de los otros grupos del Jardín el contenido de ellos, invitándolos a que participen en la tarea de mantener limpia su institución.

Evaluación: Se valorará el interés mostrado por los niños durante el desarrollo de la actividad observando su iniciativa al participar y lo acertado de sus sugerencias para la solución del problema.

Estrategia No. 5. “El agente de la limpieza”.

Objetivo: Involucrar al niño en el cuidado del medio ambiente dándole a conocer la importancia de su cooperación para mantener limpio el medio en que se desenvuelve.

Material: Cartulina, crayolas, marcadores, calcomanías, tijeras, resistol y papel lustre.

Desarrollo.

- Niños y educadora se reunirán para planear el juego del agente de la limpieza, determinando las funciones que deben desempeñar dichos agentes.
- El grupo se organizará para elaborar las placas de identificación y decidirá quiénes serán los agentes.

- Durante el desarrollo de la actividad se cambiará continuamente de inspectores, tomando en cuenta a los niños que hayan respetado las reglas de limpieza.

Evaluación: Todos los días al término del recreo los niños intercambiarán impresiones sobre el juego para evaluar los beneficios que se han obtenido con la actividad, observando si el niño se siente importante con su participación.

Estrategia No. 6. “Nuestro amigo”.

Objetivo: Que el niño reflexione sobre la importancia de tener limpio su lugar de trabajo (salón de clases), a fin de mantener un ambiente en condiciones de higiene adecuadas.

Material: Botes, papel lustre, crepé, cartoncillo, acuarelas, tijeras, resistol.

Desarrollo.

- Por medio de una plática niños y educadora comentarán sobre la necesidad

de contar con un amigo que los anime a poner la basura en su lugar.

- Los niños determinarán qué materiales desean utilizar para adornar el bote de basura (amigo), reuniendo lo necesario.
- Después se organizarán en equipos para elaborarlo de manera atractiva.
- Cada equipo adornará un bote con la finalidad de donarlo a los demás grupos del Jardín y decidirá cual le corresponde a cada grupo.
- Posteriormente los niños formarán comisiones para distribuirlos en cada salón, explicando a sus compañeros la razón de llevarles ese regalo.
- Cada grupo del Jardín buscará el lugar más adecuado para ubicar a “su amigo”.
- Al término de la actividad, los niños expresarán sus impresiones sobre ésta.

Evaluación: Por medio de la observación se valorará si los niños comprendieron la importancia de mantener libre de basura su área de trabajo.

Estrategia No. 7. “Mi boleto de entrada”.

Objetivo: Involucrar a los niños en la limpieza de su escuela para que se formen

hábitos que ayuden a la preservación del ambiente en que se desenvuelve.

Material: Bote de basura.

Desarrollo.

- Niños y educadora realizarán un recorrido por el Jardín para observar las condiciones de limpieza en que se encuentra al término del recreo, cuestionándose sobre la importancia de su participación para mantener limpia su escuela.
- Posteriormente la educadora sugerirá una actividad llamada mi boleto de entrada que consistirá en que al término del recreo cada niño para entrar al salón depositará un “boleto de entrada” (basura) en el bote de basura.
- Los niños intercambiarán impresiones sobre el beneficio que tiene esta actividad para mantener limpio su centro educativo, e invitarán a los niños de los otros grupos a participar.

Evaluación: Durante el desarrollo de la actividad la educadora anotará en el cuaderno de observaciones la manera en que los niños responden a ella, detectando la frecuencia con que cumplen con el requisito de llevar su boleto

de entrada determinando con ello el grado de interés logrado.

Estrategia No. 8. “El juguete reciclaje”.

Objetivo: Que el niño comprenda el beneficio del reciclaje de la basura.

Material: Cajas de medicina, de leche, papel lustre de colores, pintura vinílica, tijeras, resistol, crayolas, marcadores, revistas, estambre, fichas, palitos de paleta, tapaderas, cascarón de huevo, etc.

Desarrollo.

- Niños y educadora dialogarán sobre la importancia de reciclar la basura, cuestionándose sobre cómo se podría elaborar un juguete con materiales de desuso.
- Los niños reunirán el material de desuso en el centro del salón y cada uno tomará lo necesario para crear su juguete.
- Al terminar el juguete los niños montarán una exposición invitando a los compañeros de los otros grupos a verla.

- Al término de la actividad en una asamblea los niños comentarán sus impresiones acerca de la importancia de reciclar diversos materiales expresando la dificultad que tuvieron para elaborar su juguete.

Evaluación: Las opiniones expresadas por el grupo determinarán el grado de comprensión que haya logrado cada niño con la actividad, éstas se registrarán en el cuaderno de observaciones.

Estrategia No. 9. “Marcha ecológica”.

Objetivo: Proyectar mensajes a la comunidad donde el niño comunique posibles soluciones al problema de la contaminación.

Material: Cartulinas, papel manila, acuarelas, crayolas, marcadores, pintura vinílica, pinceles.

Desarrollo.

- Niños y educadora organizarán una marcha ecológica con pancartas por su

comunidad para sensibilizar a sus vecinos sobre el cuidado de su ambiente.

- Los niños determinarán los mensajes que llevarán las pancartas y se organizarán para elaborarlas, eligiendo los materiales que deseen utilizar
- Al terminar las pancartas los niños planearán el recorrido.
- Realizar la marcha ecológica.
- Al volver al Jardín niños y educadora harán un intercambio de impresiones.

Evaluación: A través de la observación la educadora valorará la participación de los niños en la actividad y percibirá si comprendieron la importancia de proyectar mensajes a la comunidad sobre el problema de la contaminación.

Estrategia No. 10. “Mejoremos nuestra escuela”.

Objetivo: Organizar una campaña para mejorar las condiciones del Jardín de niños donde participen activamente niños, educadora y padres de familia.

Material: Escoba, tinas, palas, pintura vinílica, piedras, agua, jabón, jergas, brochas, etc.

Desarrollo.

- Niños y educadora harán un recorrido por el Jardín observando las condiciones en que se encuentra.
- En el salón harán un registro sobre las necesidades que detectaron para determinar que hacer al respecto.
- Los niños decidirán las acciones que se deben realizar e invitarán a sus padres a cooperar en la campaña de mejoras organizada por ellos.
- Niños, educadora y padres de familia reunirán los materiales necesarios y se organizarán para realizar la actividad.

Evaluación: Niños, educadora y padres de familia intercambiarán impresiones sobre los logros y dificultades de la campaña observándose el interés y la participación de todos en el desarrollo de la actividad.

Estrategia No. 11. “Realicemos un experimento”.

Objetivo: Desarrollar el pensamiento científico del niño a través de la observación y experimentación.

Material: Licuadora, agua tibia, rodillo, toallas, recipientes de plástico, tela mosquitera, periódicos, tela, etc.

Desarrollo.

- Los niños investigarán en su casa sobre el reciclaje del papel.
- En el grupo los niños confrontarán con sus compañeros lo investigado.
- La educadora propondrá a los niños hacer un experimento explicándoles el procedimiento a seguir.

El experimento consiste en:

- Ponga una taza de agua tibia en la licuadora y agregue tiras de papel periódico, mézclelo hasta que esté espeso y pulposo.
- Coloque una rejilla de tela mosquitera sobre un recipiente de plástico y vacíe la pulpa lentamente sobre ella.
- Cuando haya escurrido un poco de agua quite la rejilla con la pulpa sobre ella.
- Coloque la rejilla con la pulpa sobre una toalla y cubra con otra rejilla la parte superior de la pulpa y presione con un rodillo.
- Con suavidad desprenda la capa de pulpa y colóquela sobre una toalla, cúbrala con un pedazo de sabana y planche para quitar la humedad de la

masa.

- Deje que seque y de nuevo tenemos papel.

- Niños y educadora reunirán los materiales necesarios y realizarán el experimento.

Evaluación: Durante el desarrollo de la actividad se observará el interés mostrado por los niños, valorando los comentarios que surgieron al realizar el experimento.

CONCLUSIONES.

La Propuesta Pedagógica, presenta una importante base teórica, fundamental para el conocimiento que se debe tener sobre el individuo con el que se va a llevar a cabo. Sin embargo es indispensable que el docente conozca y maneje las teorías y metodologías que respalden el trabajo, para que con ello se facilite la construcción del conocimiento en el niño de una manera más efectiva.

Es necesario resaltar que el presente documento no constituye un trabajo acabado, ya que se encuentra solamente en lo que es una propuesta y por lo tanto queda abierta y sujeta a las modificaciones que se crea conveniente, siempre y cuando sea para enriquecerse y no perder de vista la base en que se encuentra apoyada.

Aún cuando está delimitada a un contexto que marca las pautas en la elaboración de estrategias de aprendizaje que se pueden llevar a cabo, no significa que no puede aplicarse en otro ámbito, ya que se podrá adecuar a las condiciones que imperen en cualquier otro.

La propuesta no representa un recetario que se le presente a la educadora como algo acabado, sino que es un apoyo significativo que permitirá llevar al niño mediante el juego a apropiarse de los contenidos. En este trabajo se pretende que el maestro realmente conozca a sus alumnos, su entorno, qué privaciones tiene y en qué condiciones vive, en otras palabras cómo es su desarrollo bio-psico-social, esto con el fin de conocer cuál puede ser su desempeño en el proceso educativo y asegurar una manera más real y natural en la construcción de conocimientos.

BIBLIOGRAFÍA

- ANDRADE, Victoria. Educación Ambiental: Ecología. México. 1995.
- CARRETER, Fernando Lázaro. Diccionario de la Lengua Española. Editorial Océano. Barcelona España. 1990.
- C.I.D. Antología. Modelos Educativos Contemporáneos. México. 1996.
- ITURRIAGA, Juan. Relación de las Ciencias Naturales con otras Ciencias. Ciencias Naturales Primer Curso. Editorial Esfinge. S. A.
- S.E.P. Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica. México. 1992.
- Áreas de trabajo. México. 1992.
- Artículo Tercero Constitucional y Ley General de Educación. México. 1993.
- Bloques de juegos y actividades en el desarrollo de los proyectos en el Jardín de Niños. México. 1993.
- Educación Ambiental en el Nivel Preescolar. México. 1991.
- Introducción a las Ciencias Naturales. México. 1986.
- Introducción a la Educación Ambiental y la Salud ambiental. México. 1987.

- La Evaluación en el Jardín de Niños. México. 1993.
- La organización del espacio, materiales y tiempo, en el trabajo por proyectos del nivel preescolar. México. 1993.
- Programa de educación preescolar. México. 1981.
- Programa de educación preescolar. México. 1992.
- Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000. México. 1996.
- SOTOREYES, B. Ernesto. El Medio Ambiente. Guías de Estudio segundo grado Ciencias Naturales.
- U.P.N. Antología. Ciencias Naturales Evolución y Enseñanza. México. 1988.
- Antología. El Método Experimental en la Enseñanza de las Ciencias Naturales. México. 1988.
- Antología. La Matemática en la escuela III. México. 1988.
- Antología. Evaluación de la Práctica Docente. México. 1988.
- Antología. Política Educativa. México. 1988.
- Antología. Teorías del Aprendizaje. México 1988.
- Antología. Una Propuesta Pedagógica para la Enseñanza de las Ciencias Naturales. México. 1987.