



SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD 01A



HACIA LA FORMACION DE LA CONCIENCIA ECOLOGICA EN EL NIÑO
DE TERCER GRADO DE EDUCACION PREESCOLAR. UNA PROPUESTA
PEDAGOGICA PARA LA CONSERVACION DEL MEDIO AMBIENTE.

PROPUESTA PEDAGOGICA QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN EDUCACION PREESCOLAR
P R E S E N T A

MARIA DE LA ASUNCION RAMIREZ REYNOSO

Aguascalientes, Ags., abril de 1993.

DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACION

Aguascalientes, Ags., 6 de mayo de 1993.

C. PROFRA. MARIA DE LA ASUNCION RAMIREZ REYNOSO
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:


"HACIA LA FORMACION DE LA CONCIENCIA ECOLOGICA EN EL NIÑO DE TERCER GRADO DE EDUCACION PREESCOLAR. UNA PROPUESTA PEDAGOGICA PARA LA CONSERVACION DEL MEDIO AMBIENTE", opción Propuesta Pedagógica a propuesta del asesor C. Profr. Ismael Durón Pasillas, 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"


Prof. Antonio Ortiz Sandoval
PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION.


UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL
UNIDAD U1A
AGUASCALIENTES

I N D I C E

página

INTRODUCCION

I.- DEFINICION DEL OBJETO DE ESTUDIO	
a) Selección del problema	3
b) Definición de términos	8
c) Delimitación	10
ch) Formulación del problema	13
d) Propósitos	14
II.- JUSTIFICACION	
a) Antecedentes	16
b) Motivación	18
c) Elementos teóricos	18
ch) Relevancia	22
III.- OBJETIVOS	24
IV.- MARCO TEORICO	
a) Marco Teórico Conceptual	26
b) Marco Teórico Contextual	56
1. El niño y su comunidad	56
2. El niño y la escuela	59
3. Dimensión curricular	61
V.- ESTRATEGIA METODOLOGICA	
a) Recursos	67
b) Formas de intervención del grupo y el maestro.	68
c) Actividades	72
VI.- CONCLUSIONES	85
BIBLIOGRAFIA	

INTRODUCCION

Actualmente el hombre, quien con su afán de hacer la vida más fácil y cómoda, ha inventado una y mil formas de resolver problemas cotidianos fabricando utensilios, herramientas, transportes, alimentos procesados y otros, sin pensar claro, en el efecto que la fabricación y uso excesivo que éstos causan al medio ambiente, el cual a fin de cuentas es el único capaz de dotar al hombre de vida. Es decir, la naturaleza es la única que nos puede proporcionar agua, aire y suelo, recursos indispensables para la sobrevivencia del ser humano.

Pero la constante y grave lesión que a nivel mundial se ha causado al medio ambiente, debe hacernos pensar en el cambio de procesos y hábitos cotidianos para que desaparezca la amenaza constante de un rompimiento del equilibrio de la naturaleza y perezcamos irremisiblemente.

Formar una sociedad con conciencia ecológica es un reto para todos los que conformamos este mundo, pero en especial para el sector educativo porque es en la escuela donde pueden los niños formarse actitudes que lo lleven a transformar su medio en favor de la ecología.

El hombre desde sus primeros años de vida debe conocer sus limitaciones en relación al uso y aprovechamiento del medio natural, porque teniendo una sociedad infantil y juvenil preparada en este aspecto, habrá forma de conservar el medio ambiente y superar su calidad bajo los principios de

justicia y equidad entre hombre y medio.

El presente trabajo trata de ayudar a contrarrestar el problema de contaminación ambiental a través de algunos lineamientos didácticos que pueden ponerse en práctica en el nivel preescolar, lo cual no quiere decir que lo que se enuncia a lo largo del trabajo que presento se deba hacer, simplemente se exponen algunas ideas que pueden contribuir un poco a sanear el ambiente de nuestro contexto inmediato.

Las acciones que se sugieren sólo son algunos medios que pueden ser utilizados para el abordaje de esta preocupante problemática, pero es por demás señalar que de acuerdo a las condiciones que muestra la comunidad en que se aplica, tanto escolar como regional, la disposición del personal y la habilidad del docente en el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje, estas acciones pueden ser cambiadas, modificadas o enriquecidas, siempre y cuando se logre el objetivo primario, es decir, que "se obtenga la formación de una conciencia ecológica en los preescolares".

I.- DEFINICION DEL OBJETO DE ESTUDIO

A = SELECCION DEL PROBLEMA

No puede pensarse en un ser vivo sin un ambiente propio en el cual habite y realice todas sus actividades, todas sus funciones. Este ambiente requiere de cuidado y protección por parte de sus habitantes, pues el desequilibrio de cualesquiera de las interacciones que entre los seres vivos que lo conforman suceda, puede causar severos trastornos en la totalidad del ecosistema de que forma parte con consecuencias, por supuesto, para el ser humano.

Sabemos que el medio, que la naturaleza, nos proporciona los elementos necesarios para poder sobrevivir como son agua, suelo, aire, sol, etc; y a este respecto cabe hacernos algunas preguntas: ¿Qué estamos haciendo por preservar el medio ambiente? ¿Estamos conscientes de la realidad ambiental que vivimos? ¿Qué aportamos nosotros, seres pensantes, a la naturaleza?

Si nos remontamos al pasado, si hacemos un poco de historia, será posible ver a través del tiempo al hombre quien con su afán de hacerse la vida cada vez más fácil, se ha venido dando el lujo de hacer uso y hasta cometer abuso de todos aquellos recursos que el medio ambiente nos ha brindado, hasta el grado de dañar el hábitat de muchas especies animales y vegetales que actualmente se encuentran ya extintos o en peligro de extinción, lo que a devenido en

fuertes desequilibrios ecológicos en todo el mundo.

Es así que por ejemplo a la fecha, con el proceso de urbanización e industrialización, se han generado cambios fundamentales y significativos en la vida del hombre contemporáneo. Dichas transformaciones son las que directa o indirectamente están produciendo efectos contra la salud física y mental del individuo, partiendo de efectos simples hasta los que llegan a causar su muerte.

El problema del deterioro ambiental se ha convertido en uno de los más grandes retos que enfrenta la sociedad en el umbral del siglo XXI.

A nivel global, la biósfera del planeta se haya amenazada por la contaminación de los mares, el adelgazamiento de la capa de ozono y el cambio climático, entre otros, los cuales ponen en serios peligros el desarrollo de la sociedad a nivel mundial.

En México la reforestación de los bosques y selvas tropicales, la erosión de los suelos y la contaminación de la atmósfera de las grandes ciudades, constituyen los problemas ambientales más serios que debe enfrentar la sociedad actual porque éstos causan un grave deterioro de los recursos naturales, que a fin de cuentas son la base de la economía del país y el lugar en que nos toca vivir, por tanto, es ineludible e impostergable actuar conciente y voluntariamente, pues el deterioro ambiental requiere ser atendido de inmediato y por el área educativa a través del

proceso de enseñanza-aprendizaje que se genera en cualquier recinto educativo.

Para que se formen esos nuevos seres conscientes, voluntarios, activos y activadores en pro de la conservación del medio y en favor de ello los docentes, a partir de los intereses y necesidades de sus alumnos, deben buscar la apertura a nuevas ideas que nazcan en las aulas, nuevas metodologías que permitan abordar con mayor facilidad y con mejores rendimientos este acuciante asunto.

Es evidente que tal problema no nace en las aulas en el tiempo actual, pero los adultos de hoy son los escolares del ayer y son los padres o abuelos que nos legaron no sólo la cultura y conciencia ecológica de hoy, sino el patrimonio ambiental con los desastres y hecatombes que, o recordamos por su tragedia, o conocemos por su inminencia; por eso es importante que éste sea acometido desde el frente escolar para formar los adultos del mañana, y también desde el frente extraescolar para que el mismo no se convierta en factor limitativo de la acción emprendida dentro de la escuela.

Así, a través de la escuela podemos lograr cambios de actitudes significativos en los alumnos y comenzar a influir a través de ellos, en el resto de la población.

En esta ocasión, después de haber realizado un análisis concienzudo de los problemas que enfrenta el Jardín de Niños donde realizo mi labor docente, opté por realizar un estudio profundo sobre la problemática de la falta de formación de la conciencia ecológica, porque la contaminación que impera en

la comunidad urbana en la que se encuentra ubicada la institución escolar, es verdaderamente alarmante, ya que los educandos con los que trabajo son parte de este ambiente, físico total en el que igual que todo ser vivo consumen y producen energía, generan desechos e interaccionan con formas vivientes e inanimadas que pertenecen a la esfera ecológica total del universo, (interacciones que en gran parte resultan negativas al medio). El objeto de estudio de este trabajo es pues, en torno a la concientización de los pequeños preescolares sobre los trastornos que está sufriendo el medio que los rodea a causa de la contaminación ambiental, ya que son éstos quienes pueden, a través de su participación activa, lograr la adquisición de una conciencia ecológica que los haga adoptar actitudes de cuidado y respeto por el medio ambiente, llevándolo así a transformar también la conciencia ecológica de la comunidad en que viven para que todos, como un sólo haz, participen en la gran empresa de devolver al medio su pureza o cuando menos evitar que se siga deteriorado, pues en la contaminación o se es parte del problema o se es parte de la solución, y para que la solución sea completa debemos involucrarnos todos.

Sabemos que el ambiente social provee a los niños de las oportunidades que les permitan construir su propio conocimiento a través de sus experiencias, ya sea dentro o fuera de las instituciones educativas, en la familia, en la calle, etc., por esto el Jardín de Niños interviene llevando

al educando a la adquisición de nuevos conocimientos con la reflexión que él haga del mundo que lo rodea, de lo cual se infiere que la labor educativa que realizamos los docentes es fundamental, de tal forma que es menester que estemos conscientes de la acción que llevamos a cabo a través del proceso enseñanza-aprendizaje. Por lo que puede verse, el problema que he decidido convertir en objeto de estudio es de naturaleza pedagógica, porque es a través de la educación para la conservación del medio ambiente como se pueden lograr mejoras a nivel mundial. Si se concientiza a los pequeños desde los primeros años escolares, lograrán ser adultos responsables de su medio y fomentarán el respeto y protección de la naturaleza a todos aquellos individuos que tengan a su alrededor; y es también de naturaleza sociológica porque es el ser humano quien propicia esta corrupción ambiental y es él quien tiene en sus manos la solución a través de la acción inmediata en pro de la naturaleza.

El Jardín de Niños "Ignacio García Téllez" intenta ofrecer las condiciones óptimas a los educandos para que éstos logren desarrollarse integralmente con una actitud investigativa dentro de la cual sean ellos, los pequeños, quienes observen, pregunten, indaguen, experimenten y se apropien de aquello que les interesa.

La acción dentro del aula es de actividad constante y en ella surgen infinidad de situaciones que nos llevan a investigar y a conocer y lograr nuevos conocimientos día a día. Es de esta manera como surgió en los infantes que

atiendo, la necesidad de conocer los motivos que propician el deterioro ambiental.

Este problema es de gran interés y hay necesidad de buscar solución al mismo, porque trasciende en el tiempo y en el espacio, es decir, afecta afuera y/o después en el desempeño de los niños en lo inmediato y en lo remoto, con consecuencias que pueden ser letales para el ser humano. Por lo tanto, es a la educación a quien concierne formar generaciones conscientes de la realidad en que viven, y el papel que deben desempeñar como elementos integrantes de una sociedad, buscando de esta manera que sean ellos quienes transformen su medio ambiente en beneficio de todos.

B - DEFINICION DE TERMINOS

Para tener una visión más clara del objeto de estudio seleccionado, se necesita tener presentes algunos conceptos que lo explican como son: medio ambiente, que a lo largo de este trabajo se interpretará como el espacio que ocupa cada ser vivo, en el que encuentra todo lo que satisface sus necesidades; más específicamente, el hábitat en el que se encuentra el preescolar, el ecosistema inmediato y el bioma en que se incluye.

Sabemos que ecosistema es la comunidad de seres vivos en el que cada uno de ellos influye en otro, siendo todos necesarios para el mantenimiento de la vida. Es en sí, el

conjunto de relaciones que existen entre un grupo determinado de seres vivos con el aire, agua, suelo, y de ellos mismos con su medio.

Así mismo, la educación ambiental que se pretende formar en los preescolares se entenderá como el proceso mediante el cual se adquirirá un cambio de conducta en los educandos después de llevar a cabo diversas actividades que lo inciten a la reflexión y acción sobre su medio ambiente; dichos educandos serán niños preescolares, o mejor dicho, sujetos cognoscentes que operan sobre su mundo, sobre el medio que lo rodea. Su edad oscila entre los cuatro y seis años, manifiesta las características propias de esta edad, las cuales se mencionarán más ampliamente en otro apartado.

Por otra parte, es necesario mencionar que se recurrirá a la teoría de la equilibración para explicar cómo es que el alumno pasa de un estado de menor conocimiento a otro de mayor conocimiento. En tal teoría conviene tener en mente el significado de los siguientes términos:

Asimilación. Se entiende como la introducción de nuevos conocimientos a la estructura del sujeto.

Acomodación. Es la introducción de estos nuevos conocimientos a su propia organización.

Esquema. Es la representación que posee una persona en un momento determinado de su historia, la cual puede ir variando conforme ingresen a su estructura nuevos conocimientos, y enriquezcan los que ya se tenían.

Estructura. Se refiere a las propiedades sistemáticas de

un hecho.

Equilibrio. Es el estado de armonía que tiene el sujeto en un momento determinado, el cual es momentáneo.

Reequilibrio. Nuevos esquemas de conocimiento revisados y enriquecidos.

Desequilibrio o perturbación. Resistencia que encuentran los esquemas para ejercer su capacidad asimiladora.

Operar. Significa actuar de manera directa con el objeto de estudio, sabiendo lo que hacemos y por lo que lo hacemos.

C - DELIMITACION

El Jardín de Niños atiende a los niños preescolares con edades de cuatro a seis años, es el primer bloque de la educación y basa sus planes y programas de estudio en la teoría psicogenética.

En este nivel el programa de Educación Preescolar 92' contempla dentro de sus bloques el de juegos y actividades de relación con la naturaleza; con lo que se pretende que "el niño desarrolle una sensibilidad responsable y protectora de la vida humana, así como del mundo animal y la naturaleza en general, con el fin de inscribirse en una lógica que implica formas de preservación y cuidado de la vida en un sentido más elevado". (1).

Esto indica que por primera vez es contemplada esta problemática dentro del programa preescolar como tema a

(1) S.E.P. Programa de Educación Preescolar 92'. Lecturas p.p. 36

desarrollar, lo que implica un gran avance, pues esto propicia que nosotros, los docentes en servicio, pongamos en práctica las actividades que surgen de los intereses del niño y profundicemos hasta donde él desee sin que nuestras autoridades inmediatas bloqueen el proceso con argumentos arbitrarios.

El problema de la falta de conciencia ecológica posiblemente se debe a la carencia de una formación adecuada de las generaciones adultas en este aspecto; esto se percibe al ver que a pesar de estar en una comunidad donde la mayoría de la población es de clase media y tiene un nivel educativo de medio básico a superior, sus actitudes hacia la preservación del medio ambiente deja mucho que desear. Así, por ejemplo, el fraccionamiento tiene algunos lotes baldíos que son utilizados como basureros, uno de los cuales se encuentra en un extremo del Jardín de Niños; por otro lado, los padres de familia frecuentemente tiran la basura en el piso estando a escasos metros de un depósito o contenedor. También se observa a los pequeños actuar de la misma forma dentro y fuera de la escuela.

El contexto en donde se ubica tal situación problemática es el Jardín de Niños "Ignacio García Téllez", institución de organización completa ubicada en el fraccionamiento Boulevares. Los pequeños que a él asisten provienen de siete fraccionamientos cercanos, como son: Martínez Domínguez, Insurgentes, Pilar Blanco, Prados del Sur, Residenciales de Villa Asunción y Boulevares; todos ubicados al sur de la

ciudad de Aguascalientes.

La economía está basada en el ingreso que surge del trabajo que realiza la pareja; el número de integrantes por familia varía de cuatro a seis elementos, los hogares que habitan son casas de interés social con dos ó tres recámaras, sala, comedor, cocina y baño, generalmente con pocas áreas verdes y un pequeño patio de servicio.

Las viviendas están construidas de tabique, la comunidad cuenta con todos los servicios públicos: agua, drenaje, luz, teléfono, transporte público, centros comerciales, etc. Con respecto a instituciones educativas, existen infinidad de escuelas de tipo medio y superior.

En el fraccionamiento se ubica una escuela primaria, una secundaria y el Jardín de Niños; éste último está integrado por doce elementos humanos que tratan de mantener un ambiente armónico.

El personal está organizado de la siguiente manera: un directivo, ocho docentes, un acompañante musical y dos intendentes; el primero federal y el segundo por cooperación de padres de familia.

Como se mencionó antes, el personal es cordial y alegre, pues se percibe una actitud de compañerismo entre todos sus elementos, ya que colaboran y participan en las actividades escolares y extraescolares buscando el bienestar ante todo de los pequeños que asisten a la institución.

La relación maestro-alumno es satisfactoria para ambas

partes; la educadora toma una actitud amigable de compañera guía, provocando que el alumno manifieste confianza, afecto y respeto por su persona.

La relación alumno-alumno a veces es de cordialidad, y otras, de agresión y egocentrismo, pero dentro del desarrollo de las actividades es frecuente verlos participar activamente con los miembros de su equipo creando sus propios juegos; defienden sus ideas expresándolas a través de la lengua oral. Estos niños son intuitivos porque frecuentemente afirman sin tener pruebas y no demuestran sus creencias, y no las demuestran porque simplemente no sienten la necesidad de hacerlo. Sabemos que el preescolar carece de un pensamiento lógico, el cual se construirá en el periodo de las operaciones concretas; en esta etapa de la vida del infante, no acepta puntos de vista de otros como válidos, ya que siempre toma las cosas desde su propio punto de vista. Es con estos niños, con este personal, en fin, con el contexto descrito anteriormente, donde me encuentro inmiscuída y de donde nace la problemática que retiene mi atención.

CH - FORMULACION DEL PROBLEMA

De la problemática antes mencionada se desprende el objeto de estudio de esta propuesta y cuyo enunciado se presenta a continuación:

HACIA LA FORMACION DE LA CONCIENCIA ECOLOGICA EN EL NIÑO
DE TERCER GRADO DE EDUCACION PREESCOLAR. UNA PROPUESTA
PEDAGOGICA PARA LA CONSERVACION DEL MEDIO AMBIENTE.

D - PROPOSITOS

El problema que me ocupa merece una especial atención, ya que afecta tanto en lo inmediato como en lo remoto, pues conforme avanza el tiempo éste se agudiza a tal grado que puede resultar desastroso a nivel mundial.

Deseo abordar esta problemática con los alumnos de tercer grado grupo C del Jardín de Niños "Ignacio García Téllez" a través de algunas actividades que propicien acciones didácticas con el propósito de dar solución, la cual no sería inmediata sino a mediano plazo, es decir, se observarán resultados conforme avance el tiempo y los educandos logren cambiar la actitud de la gente próxima a ellos como son padres de familia, vecinos y demás personas que integran la comunidad; estos cambios se observarían a través del actuar de dichos elementos.

Mi propósito fundamental es ir despertando en el niño y posteriormente en su entorno familiar, la necesidad de convivir armónicamente con su medio; de ir creándole conciencia de que tanto el entorno como él requieren de un ambiente sano, es decir, que comprenda que la contaminación y degradación del suelo, aire y agua, la desaparición de las

especies, que se ha venido dando en forma acelerada sin permitir el tiempo necesario para restablecer el medio natural en que vivimos, que todos éstos son detenibles, reversibles y controlables con un esfuerzo conjunto y coordinado.

Si esta alternativa de solución resultara, México estaría en condiciones de salvar el grave problema que enfrenta desde hace algunos años, y que a la fecha se agudiza principalmente en las grandes urbes del país.

De lograr que los niños se concienticen a través de la reflexión y el análisis, se obtendrán acciones inmediatas de los mismos, propiciando un ambiente más agradable a los habitantes del medio en el que se encuentren, pretendiendo con esto lograr una vida más saludable.

Para lograrlo se requiere de la participación de todos los involucrados en el proceso educativo como son los padres de familia, el educador y, en general, todas aquellas personas que tienen que ver con la vida cotidiana de los educandos que son en primera y última instancia los que pueden transformar el mundo.

II.- JUSTIFICACION

A - ANTECEDENTES

El problema de contaminación ambiental ha sido objeto de estudio de diferentes personales en el transcurrir del tiempo, tales como Alicia Alba y Gaudiano González, quienes explican a través de su obra "La educación ambiental en México" algunas estrategias de solución para atacar los problemas ambientales, haciendo énfasis en el papel que desempeña la sociedad civil, organizaciones, escuelas, universidades y partidos políticos ante éste.

Orestes Valdés Valdés contribuye con su obra "Cómo desarrollar la educación ambiental en las escuelas", poniendo interés especial con el objeto de proteger, conservar, mejorar y transformar el entorno natural del individuo.

Por su parte, Marcial Olivares G., aporta a la Organización de Estados Americanos su obra "Consideraciones sobre ecología y educación" que habla de cómo lograr una Educación Ambiental en América Latina.

Las líneas anteriores muestran algunas aportaciones valiosas que se han publicado en varios países, principalmente americanos.

Así como estas personalidades se interesaron por el tema y desarrollaron algunas ideas valiosas para lograr preservar el medio ambiente a través de la sensibilización de la

humanidad, también algunas organizaciones como la CEPAL (Comisión Económica para América Latina), se interesó por esta problemática y aportó una estrategia que consiste en la incorporación de la dimensión ambiental en la planificación del desarrollo. En la perspectiva de esta corriente, a la planificación del desarrollo se incorporan no sólo las variables económicas, sino también las sociales, las regionales, las tecnológicas y las políticas para mejorar el medio ambiente.

Otra propuesta por demás interesante sobre este tema es la que sugiere el Centro de Estudios Latinoamericanos de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la U.N.A.M., la cual se centra en la búsqueda de principios epistemológicos y metodológicos más precisos y adecuados para la comprensión de la interacción sociedad-naturaleza.

Las personas mencionadas en este apartado, así como las diferentes organizaciones de las que se hace mención, se interesan por preservar el medio ambiente, más ninguno hace hincapié en buscar una estrategia de solución en la educación comenzando desde el nivel inicial de la Educación Básica que es el preescolar.

Por medio de este trabajo se pretende sugerir una estrategia metodológica-didáctica que permita abordar estos contenidos temáticos en los Jardines de Niños, con la intención de concientizar y cambiar la actitud de preescolares y personas cercanas a ellos, con el fin de obtener un bien común.

B - MOTIVACION

Las condiciones que presume la comunidad en general y algunos documentos analizados que muestran el deterioro del medio ambiente en que vivimos, provocaron en mí el interés y decidí abordar estos contenidos en el aula con la finalidad de que los preescolares, a través de la observación, la acción y conocimiento de su comunidad, logren darse cuenta de la situación en que se encuentra el lugar donde viven. Cabe aclarar que dichos contenidos se elegirán cuando el preescolar muestre interés y tenga la necesidad de conocer las causas y efectos de este problema.

Es necesario mencionar que cuando los niños decidan tomar como objeto de estudio esta temática, sean ellos quienes descubran los focos de contaminación y las causas que los producen, para que a través de la experiencia directa puedan buscar soluciones.

C - ELEMENTOS TEORICOS

La educación es un proceso social que sólo puede ser entendido y modificado si lo enfocamos como tal, por eso resulta necesario contemplar los aspectos que lo conforman, como son: el psicológico, pedagógico y social.

Hablar del aspecto psicológico es hablar de la teoría psicogenética, la cual forma parte de la escuela cognoscitivista y establece que el aprendizaje se construye

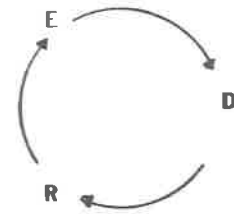
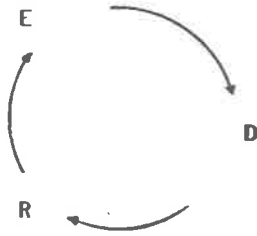
desde dentro teniendo como principal objetivo el de lograr en el individuo un desarrollo armónico e integral, buscando favorecer todas sus potencialidades a través de las experiencias adquiridas en el interactuar del sujeto con el objeto de conocimiento y pretendiendo, por ser integral, lograr un desarrollo igualitario tanto en las esferas cognoscitiva, como en la psicomotora y la afectiva-social.

Piaget afirma que a través del proceso de asimilación y acomodación se llega a una situación de equilibrio. Este proceso de conocimiento es dialéctico, pasando de un equilibrio inicial a un desequilibrio transitorio para llegar a un reequilibrio; o lo que es lo mismo, pasa de un estado de menor conocimiento a uno de mayor conocimiento, pero para lograrlo el individuo entra en conflicto, lo que genera una perturbación que permitirá llegar a ese nuevo conocimiento después de asimilar y acomodar ese elemento perturbador a sus estructuras.

Como se mencionó anteriormente, este proceso es dialéctico, "el equilibrio total nunca se alcanza; se necesitaría acomodar a todo el universo". (2). Es un proceso de equilibración continua.

Lo anterior se explica en los cuadros siguientes:

(2) S.E.P.-UPN Paquete del autor Jean Piaget p.p. 15

**EQUILIBRIO**

Esquema de conocimiento
disponible activado.

(3)

DESEQUILIBRIO

Objeto de Conocimiento

REEQUILIBRIO

Esquema de conocimiento
disponible revisado y enriquecido

La teoría psicogenética afirma que para tener "un aprendizaje significativo se debe suscitar un desfase óptimo, por esto los contenidos temáticos deben adaptarse a el nivel de desarrollo e interés de los educandos, porque cuando el objeto de conocimiento está excesivamente alejado de los esquemas de que dispone el sujeto, éste no podrá atribuirle significación alguna y el proceso de enseñanza aprendizaje no será verdaderamente significativo; si pese a ello se fuerza la transmisión del objeto de conocimiento, se obtendrá probablemente una memorización cuyo valor funcional será muy escaso o nulo". (4).

En el aspecto pedagógico esta propuesta adopta totalmente los postulados de la pedagogía operatoria, la cual recoge el contenido científico de la psicología genética y lo extiende a la práctica pedagógica en sus aspectos cognitivos y sociales.

Según Piaget, el individuo organiza su comprensión del

(3) S.E.P.-U.P.N. La Matemática en la Escuela p.p. 139

(4) U.A.A. Psicogenética I. p.p. 156

mundo circundante gracias a la posibilidad de realizar operaciones mentales de nivel cada vez más complejo, convirtiendo el universo en operable, es decir, susceptible de ser racionalizado.

La construcción de las estructuras operatorias del pensamiento posibilita la comprensión de los fenómenos externos al individuo.

La pedagogía operatoria busca que sea el propio educando quien construya sus propios sistemas de pensamiento.

Esta pedagogía afirma que el niño debe estar en constante contacto con su medio para que al interactuar logre "construir" algo significativo.

Esta corriente pedagógica sugiere que sea el alumno quien escoga el tema a estudiar y sea él mismo quien lo desarrolle; manifiesta que son de gran importancia para el individuo las relaciones interpersonales, la autonomía para elegir sus propias formas de organizarse dentro de la escuela (por equipo, por afinidad, por binas, por áreas, etc.), porque esto constituye un proceso de aprendizaje social.

Además, esta pedagogía ofrece a todos los docentes en servicio la oportunidad de guiar a sus alumnos para que éstos sean capaces de enjuiciar libremente el mundo que nos rodea.

Operar significa "establecer relaciones entre los actos y acontecimientos que suceden a nuestro alrededor para obtener una coherencia que se extiende no sólo en el campo intelectual, sino también a lo afectivo y social; se trata de aprender a actuar sabiendo lo que hacemos y por lo que lo

hacemos". (5).

La libertad que se intenta brindar al niño consiste en poder elegir y para ello falta conocer las posibilidades que existen y ser capaz de inventar otras nuevas.

En lo que se refiere al aspecto social, sólo me resta decir que Piaget lo considera de fundamental importancia; el niño sin afecto no responde, pues todo ser humano tiene derecho a ser reconocido y valorado por sus propios méritos, y es necesario que la educadora en todo momento fomente, a través de su actitud, seguridad y confianza entre alumnos con lo cual el educando se desarrollará plenamente en el resto de los aspectos.

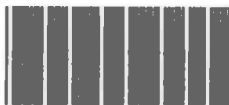
CH - RELEVANCIA

El abordaje de este problema en los Jardines de Niños es de trascendental importancia y concierne al Sistema Educativo Nacional echar a andar proyectos educativos con contenidos temáticos en todos los niveles para lograr que el alumno, a futuro, tenga una conciencia clara del mundo natural en que vive. De no ser tomado en consideración, el mundo en muy poco tiempo llegará a un caos del que difícilmente podrá escapar con consecuencias previsibles tales como: la desaparición de numerosas especies animales, la ruptura total de la capa superior de ozono que alteraría los códigos genéticos de todas las especies y el recurso natural esencial para la

(5) Id.

vida.

La alternativa de solución que se sugiere tiene como objetivo cambiar la actitud de la gente para con su medio ambiente; se sabe que es una carrera larga y difícil de recorrer, pero en las futuras generaciones así como en la docencia está la tarea más pesada, y para que funcione, sólo es cuestión de tener disposición de ponerlo en práctica y entregarse con esmero a llevar dicha tarea a su plena realización, reformulándola sobre su propia operativización.



106438

- 106438

III.- OBJETIVOS

- * Presentar una alternativa de solución al problema del deterioro ambiental.
- * Lograr, a través del actuar de los educandos con su contexto, un cambio de conducta verdaderamente positiva.
- * Fomentar en el alumno de cuatro a seis años de edad, el amor a la naturaleza y al medio que lo rodea, a través de la reflexión y la autocrítica.
- * Promover un ambiente de aceptación, estímulo y respeto permanente en el que la relación del niño con sus iguales y con sus disparees sea participativa, en el cual se propongan alternativas que le permitan valorar y desarrollar actitudes de colaboración, iniciativa, solución de problemas, de crítica constructiva, creación y reflexión para beneficio común.
- * Obtener avances que lleven al educando de la heteronomía a la autonomía; del egocentrismo a la descentración; del respeto del yo al respeto de los demás, lo cual repercutirá en la formación de un niño seguro, autónomo y cooperador.
- * Propiciar acciones que estimulen al niño para proteger y enriquecer el medio natural, que lo lleven a reflexionar sobre lo que significa vivir dentro de un ambiente sano.

- * En fin, formar una conciencia ecológica en los preescolares para preservar el cuidado del ambiente.

IV.- MARCO TEORICO

A) MARCO TEORICO CONCEPTUAL

Nuestro planeta viaja alrededor del sol a una velocidad superior a los veintinueve kilómetros por segundo, cargando con él una cantidad enorme de seres vivos entre los cuales, los más notorios son la gran variedad de especies animales y vegetales, así como una dotación limitada de aire, agua y tierra. En ella, el oxígeno que se usa se purifica y se vuelve a usar, porque no hay manera de obtener más. En relación a la constitución de la tierra, ésta presenta en su litósfera una costra dura llamada corteza de un espesor que varía de 10 a 160 km., y en cuya superficie se encuentra toda la tierra útil y toda el agua de que pueden disponer los habitantes del globo terráqueo; a esa finísima envoltura de aire y esa corteza de tierra y agua le han venido llamando con propiedad: biósfera; y es en esa capa de aire, de agua y de suelo en donde surge, evoluciona y transcurre la vida del ser humano y donde, derivada de sus actividades, nace la contaminación.

Este problema de la contaminación que suscita tanta preocupación o tanta indiferencia, tanta complacencia o tanta irritación y tanta complejidad o tanta denuncia, es visto según la conciencia ecológica formada en cada ser humano. Es por ello que, con la intención de conocer cómo y por qué se genera este problema en el mundo, y cuáles son sus

repercusiones en el tiempo actual, se expone este breve escrito esperando que aunque breve, sea claro en su contenido para que ya conociéndolo, se derive la voluntad que nos impulse tras la solución. También debemos conocer cómo es que el problema de la contaminación es una consecuencia de la evolución cultural humana pues el hombre, en su devenir, ha pasado por dos grandes épocas: la primera la entendemos como "la época del dominio de la naturaleza sobre el hombre"; la segunda, en cambio, se caracteriza por ser "el hombre quien domina a la naturaleza", aunque para lograrlo se autodestruya.

Así, tenemos que en la actualidad el hombre se interesa por conocer más allá de lo que conoce sobre su entorno natural a la vez que los problemas ambientales, así como la pérdida de recursos naturales se acentúa, por lo que resulta verdaderamente importante que la población generalizada conozca la organización de la naturaleza para que evite llevar a cabo acciones en contra de ella.

Por lo tanto, para conocer la estructura general de la naturaleza así como su funcionamiento, se necesita comenzar por entender el término Ecología que proviene de dos raíces griegas: Oikos, que significa Casa y Logos, que significa Estudios; así pues, etimológicamente Ecología se traduce a "el estudio de la casa". Este concepto es utilizado por primera vez por el biólogo alemán Ernest Haeckel en 1869, y se conoce como la ciencia que se encarga de estudiar las interrelaciones entre los seres vivos y para con su medio

ambiente.

"En la práctica, la ciencia Ecología ha obtenido buenos logros, lo que ha permitido establecer vínculos muy estrechos con diferentes áreas del conocimiento tanto en las Ciencias Naturales (física, química, biología), como en las Ciencias sociales (sociología, economía, pedagogía, etc.), ya que la explicación de los fenómenos ecológicos requieren de una visión global de la realidad, provocando su interacción con las diferentes ciencias". (6).

El estudio del medio ambiente se inicia conociendo el concepto ambiente que se entiende como "todo aquéllo que rodea a un organismo: plantas, animales y otros seres vivos con los que comparte tiempo y espacio, así como el aire, el agua, el suelo, la energía, etc.". (7). Pero aquí se necesita señalar que, para el caso del ser humano, además de los factores antes mencionados, se deben tomar en cuenta los que él mismo ha creado, como son los factores sociales, políticos, económicos y culturales.

El ambiente no tiene límites naturales, el límite es determinado por el interés del hombre; sin embargo, para estudiar la naturaleza y lo que en ella ocurre, se reconoce su organización natural considerando para ésta los elementos que la forman como son: biósfera, ecosistema, comunidad, población, etc.

La ecología estudia esta forma de organización de la naturaleza, pues es en ella donde se llevan a cabo las

(6) SEDUE Los trabajadores y el medio ambiente. p.p. 31

(7) Id.

relaciones entre los seres vivos y el medio ambiente.

Así tenemos que la biósfera, en su forma más simple de explicación, se entiende como "la capa del planeta formada por la hidrósfera, tropósfera y atmósfera, es decir, la capa de agua, de tierra y de aire en donde surgen las condiciones mínimas necesarias para el desarrollo de la vida".

La población la conforman un conjunto de organismos que comparten tiempo y espacio presentando características biológicas comunes; pueden reproducirse y tener descendencia fértil. Un ejemplo pueden ser las poblaciones de perros y gatos.

La comunidad es entendida como un conjunto de poblaciones; un ejemplo puede ser la población humana en el estado de Aguascalientes, quienes comparten un espacio geográfico con otras poblaciones de por ejemplo: animales domésticos, plantas, aves, fauna nociva, etc.

El ecosistema surge cuando la comunidad de un área se relaciona con el ambiente físico, cuando surgen las interrelaciones entre esos seres vivos y para con su medio, así se constituye en la unidad funcional de la ecología.

Enseguida se enuncian los componentes de un ecosistema y sus interrelaciones, con la finalidad de explicar el funcionamiento de un sistema ecológico.

Los ecosistemas los conforman dos tipos de componentes: los estructurales y los funcionales.

En los componentes estructurales encontramos los factores abióticos y los factores bióticos. Los factores

abióticos son los que no tienen vida y se pueden agrupar en: sustancias químicas, (que pueden ser orgánicas como los azúcares, proteínas, etc.) e inorgánicas como: el agua (H_2O), oxígeno (O_2), y minerales (fósforo, sodio, etc.), que son nutrientes del suelo; y en físicos como los tipos de energía (la calorífica, luminosa, eléctrica y química), entre otras.

Los factores bióticos son los que tienen vida y se dividen en tres grupos: los organismos autótrofos, que elaboran su propio alimento; los consumidores u organismos heterótrofos, que no pueden elaborar su propio alimento, y finalmente los organismos desintegradores.

El primer grupo lo forman las plantas verdes, organismos que tienen la propiedad de transformar sustancias inorgánicas en compuestos orgánicos (alimento), a través del proceso de fotosíntesis.

Las plantas verdes constituyen el alimento y la energía de los seres vivos heterótrofos.

Los organismos heterótrofos no pueden producir ellos mismos sus alimentos, por lo que se les conoce con el nombre de "consumidores". "Este grupo lo conforman los herbívoros, que se alimentan directamente de las plantas, tal es el caso de los grillos, conejos, ardillas, etc.; los carnívoros primarios son los que se alimentan de herbívoros como las ranas, iguanas, serpientes, etc., y los carnívoros secundarios son los que se alimentan de los carnívoros primarios como el águila, coyotes, lobos". (8).

(8) Ibid. pp. 39

El grupo de los descomponedores lo conforman hongos y bacterias responsables de transformar la materia orgánica muerta en materia inorgánica (mineral), las cuales se reintegran al suelo sirviendo para el desarrollo de las plantas.

Entendiendo lo anterior, estudiaremos ahora el funcionamiento de los ecosistemas a partir de la relación que establecen los factores bióticos y abióticos, en relación al intercambio de materia (alimento) y energía.

Dicho intercambio permite que en los ecosistemas surjan las cadenas alimenticias, el ciclo de materia (nutrientes) y el flujo de energía que conjuntamente forman los componentes funcionales del ecosistema.

Las cadenas alimenticias las forman productores y consumidores, y a través de ellos pasa la materia y la energía al alimentarse unos organismos de otros.

Dentro de los ecosistemas un organismo puede formar parte de una o varias cadenas alimenticias, y éstas se relacionan entre sí formando la red alimenticia o red trófica.

"El flujo de energía se inicia cuando los rayos solares son captados por las plantas y la transforman en energía química pasando a los siguientes niveles a través de la cadena alimenticia. En el paso de un nivel trófico a otro, parte de la energía química se transforma en energía calorífica, ya que toda función biológica del organismo requiere de un gasto de energía, resultando de ello un

desprendimiento de calor; es así como no toda la energía es aprovechada por los consumidores". (9).

Cuando algún organismo de la cadena alimenticia muere, los hongos y las bacterias lo descomponen, y debido a esta acción la energía química se transforma en energía calorífica la cual ya no puede ser aprovechada por otro organismo, por lo que el flujo de energía de un ecosistema es unidireccional al producirse en un solo sentido.

En cambio, en los ciclos de nutrientes pasan de un nivel a otro hasta ser descompuestos por hongos y bacterias reintegrándose al suelo en forma de minerales, los cuales vuelven a ser utilizados por los productores iniciando así un nuevo ciclo; esta es la diferencia en cuanto al flujo de energía.

"Sabemos que en la naturaleza todo está relacionado con todo; todo depende de todo. Por eso en los ecosistemas cada uno de sus miembros depende de los demás y la relación que establecen los seres vivos entre sí y con su medio ambiente, permiten que en los ecosistemas circule la materia y a energía, lo que determina su funcionamiento". (10).

Cuando la cantidad de materia y energía es tal que los seres vivos y el ambiente físico natural pueden asimilarla, transformarla o eliminarla continuamente, se puede considerar que existe una situación estable.

Cuando esta situación estable se desequilibra a consecuencia del gran aumento de sustancias extrañas que

(9) Ibid. p.p. 40.

(10) Ibid. p.p. 44.

entran continuamente a los ecosistemas, provocando que sea rebasada la capacidad que éste tiene para transformar o eliminar dichas sustancias, especialmente las sintéticas, decimos que el equilibrio ambiental ha sido alterado. Es pues a la alteración de los niveles físicos y químicos normales a lo que denominamos contaminación. Los contaminantes son toda materia o energía en cualquiera de sus estados físicos y formas que, al incorporarse o actuar en el aire, agua, suelo, flora, fauna o cualquier elemento natural, altera o modifica su composición y condición natural.

Las causas de estas modificaciones se remontan al origen del hombre, por eso resulta necesario conocer el pasado tratando de reflexionar sobre el actuar del hombre en su mundo natural; por tal motivo, a continuación se analiza integralmente su proceso histórico y su evolución.

Así tenemos que la especie humana se ha caracterizado por ser el único ser vivo racional que busca vivir siempre en mejores condiciones, aunque para lograrlo se ensañe con el medio ambiente natural.

Son entonces las necesidades humanas las que han ocasionado una variación en las relaciones del hombre con la naturaleza al demandar mayores requerimientos de ésta. ¿La necesidad es, pues, la que ha actuado siempre como vínculo entre el hombre y la naturaleza?

Al aparecer el trabajo surge la necesidad de una organización social cuyo fin era satisfacer sus necesidades básicas, pero a medida que la sociedad trabajaba y se

perfeccionaban los procesos productivos, se modificaban también las formas de organización colectiva: Primero, el hombre sólo tomaba de la naturaleza lo que requería para satisfacer sus necesidades básicas como alimento, vestido, vivienda, a través de la recolección de frutas, la pesca y la caza; pero estos pueblos recolectores y cazadores no contaminaban y se puede decir que su existencia se integraba al ecosistema adaptándose a su proceso natural. Y así, "si de vez en cuando el exceso de recolección de frutas y caza llegaban a alterar el balance del ecosistema, el daño era reparado en breve por la misma naturaleza a través del proceso de autorregulación del ecosistema, dado que las pequeñas sociedades humanas eran nómadas y en corto tiempo dejaban el lugar". (11).

Pero posteriormente, con la utilización de la agricultura se transforman las condiciones naturales del paisaje, se modifica la vegetación natural y altera el curso de los ríos para la irrigación, es decir, "el hombre comienza a ejercer dominio aunque relativo sobre las cadenas alimenticias, pues descubre que a través del proceso agrícola y domesticación de animales podría almacenar energía metabólica". (12).

Así, al aparecer la agricultura el hombre pasa del nomadismo al sedentarismo y se presentan nuevas formas de vida y, con ello, el crecimiento de sociedades y el constante afán de obtener el máximo rendimiento de los recursos en tal

(11) SEDUE Introducción a la educación ambiental y la salud ambiental p.p. 63.

(12) Id.

forma que "la explotación de la naturaleza se hace más intensa, los ecosistemas comienzan a deteriorarse, es entonces cuando se incorpora a la sociedad el concepto de economía reemplazando la producción para la subsistencia por la producción para la comercialización. (13); es en este momento cuando nace la explotación del hombre por el hombre y el dominio del hombre sobre la naturaleza con fines lucrativos y de poderío.

Más tarde, "en el siglo XVIII, la revolución industrial con su cúmulo de inventos, descubrimientos y avances científicos y tecnológicos" (14), originan un ambiente de mayores comodidades para el individuo, pero al mismo tiempo generan deterioros al ambiente.

Más, con todo y eso, lo verdaderamente grave inicia a partir del siglo XIX, siglo en el cual se produce un aumento considerable de contaminación debido a las concentraciones humanas y a la apertura de fábricas industriales, que a la fecha siguen incrementándose. Ciertamente el mundo moderno presenta actualmente un panorama poco agradable para el ser vivo, pues los elementos vitales están corrompiéndose cada vez más. Por ejemplo, "el agua, líquido que conforma tres cuartas partes del planeta y se encuentra en circulación continua, sólo el uno por ciento de su capacidad es dulce; este volumen condiciona el número de habitantes que la tierra puede sostener, porque tanto el hombre como los animales y las plantas requieren de este líquido para sobrevivir." (15).

El agua potable que es la que el hombre consume, debe

(13) SEDUE Los trabajadores y el medio ambiente p.p. 24.

(14) Id.

(15) S. S. A. Ecología y Salud p. 4

ser incolora, inodora y sin sabor, además de reunir ciertas características físicas de pureza y temperatura, para que el ser humano pueda consumirla con seguridad higiénica debe tomarla purificada. Empero, no obstante que el hombre conoce esto, la contaminación del agua sigue avanzando a causa, más que nada, del excesivo aumento de la población, la diversidad de procesos industriales y por la elaboración de productos indispensables para la vida diaria. Los factores anteriormente mencionados impactan sobre cantidades cada vez más exageradas del vital líquido el cual, al ser reintegrado a la naturaleza, contiene contaminantes que pueden alterar las condiciones para su utilización.

Así por ejemplo, la contaminación química del agua provocada por diferentes sustancias, muchas de ellas tóxicas, provenientes de industrias farmacéuticas, metalúrgicas, cromadas, etc., las cuales utilizan grandes cantidades de líquido, mismo que después desechan con innumerables partículas contaminantes como el plomo, el hierro, etc.

Frente a estos colosales consumos de líquido presenciamos procesos tan dañinos como el que provocan los fosfatos, que son contaminantes productores de cantidades excesivas de nutrientes que al fertilizar los vegetales acuáticos como los lirios, hacen que éstos se reproduzcan desordenadamente, fenómeno al cual se le conoce como eutroficación y que provoca el rompimiento del equilibrio ecológico de lagos, y acaban por disminuir notablemente la

cantidad de líquido y vida animal, pues se impide la aereación y por lo tanto, la disolución de oxígeno en el agua, tan necesario para la respiración de los animales acuáticos.

Igualmente resulta perjudicial la contaminación del agua de playas y costas que afectan la vida y calidad de peces y mariscos, ésto a consecuencia de los derrames de petróleo, las descargas de aguas negras domésticas e industriales no tratadas, sobre mares, lagos y ríos.

El agua contaminada se convierte en un vehículo de enfermedades que van desde molestias leves hasta la muerte; enfermedades de tipo gastrointestinales como hepatitis, amibiasis, disentería, diarrea, fiebre, tifoidea y el cáncer, las cuales pueden afectar órganos vitales como el riñón, el hígado, el corazón o el cerebro.

Los principales contaminantes que presenta el agua son clasificados por uso doméstico e industrial.

Domésticos, como detergentes, jabones, grasas, bacterias, materias orgánicas, virus de diversos tipos y parásitos producidos por las heces fecales.

Industriales, como colorantes, ácidos, sustancias químicas, insecticidas, plaguicidas, entre otros.

La contaminación del agua es producto de la basura, desperdicios y sustancias tóxicas que arrojamos los seres humanos. De la misma forma contaminamos el suelo o litósfera, el cual está compuesto por elementos como oxígeno, silicio, aluminio, fierro, calcio, sodio, magnesio, potasio,

hidrógeno, etc.

La combinación de estos elementos permite el desarrollo de la vida vegetal, animal y humana.

El suelo puede ser de tres tipos: arcilloso, arenoso y franco. El primero es poco permeable, no acepta la circulación del agua inundándose fácilmente; el arenoso, al contrario, permite la rápida circulación de agua y aire sin retenerlas; finalmente el franco conserva la humedad suficiente para permitir el crecimiento de vida vegetal y animal. Los suelos tienen un ciclo de renovación en el que tanto las plantas como los animales depositan sus residuos y desechos orgánicos los cuales, al entrar en descomposición por la acción de hongos y bacterias descomponedoras mediante el proceso de mineralización, se transforman en elementos sencillos como nitritos y nitratos que se integran a la tierra haciéndola más fértil.

Si se rompe el ciclo natural antes mencionado, los suelos se vuelven infértiles e improductivos.

En la medida que el hombre trata desesperadamente de aumentar la producción de alimentos para salvarse del hambre, arriesga el planeta porque los sistemas empleados para incrementar el rendimiento agrícola y pecuario generalmente empobrecen y contaminan los suelos fértiles.

La labranza intensiva aumenta la producción, pero provoca la pérdida del hábitat o medio ambiente de numerosas especies silvestres. Lo mismo pasa cuando, para acabar con

las plagas, aplica a sus cultivos pesticidas e insecticidas que no sólo acaban con los insectos dañinos, sino también con los benéficos, tales como aquellos que llevan a cabo la polinización y que pueden dañar al ser humano y a la vida silvestre en general al impedir, por ejemplo, la calcificación de los huevos de las aves, o cuando la explotación provee de madera para infinidad de usos, pero provoca la erosión y el empobrecimiento de los suelos, o cuando la crianza de animales causa graves daños al medio ambiente en general.

De igual forma, los desperdicios, los incendios forestales, los residuos radioactivos, causan graves trastornos en los elementos necesarios para la vida, limitando así las expectativas de supervivencia de una y las demás especies.

Algunos de los causantes más graves de contaminación del suelo es el fecalismo al aire libre en zonas marginadas, así como los desperdicios o desechos sólidos; el primero contamina tanto el lugar en donde se deposita como diversos espacios terrestres, debido a que los millones de huevecillos y bacterias que están en la materia fecal son transportados por el viento contaminando frutas y verduras que el ser humano consume con frecuencia, provocando parásitos intestinales o algunas enfermedades peligrosas que amenazan la vida humana como tifoidea, cólera, etc.

En cambio el segundo, o sea, los desechos sólidos, se producen en grandes cantidades estratosféricas, ya que en

todo lo que consumimos cotidianamente generamos algún desecho de este tipo que tiramos inconscientemente contribuyendo así al incremento y acumulación de basura.

Los desechos sólidos se pueden clasificar en desechos orgánicos degradables que se descomponen fácilmente y se reintegran al suelo como los alimentos, y en desecho no biodegradable como vidrio, lámina, plásticos, metales, etc., que resultan muy difíciles de reintegrarse al medio. Por tal motivo las comunidades humanas actuales enfrentan graves problemas a causa de la producción desmedida de éstos, generados principalmente por las industrias. Por tal motivo han surgido algunos métodos de eliminación de desechos sólidos, algunos más eficaces que otros, tal es el caso de el método de eliminación terrestre que consiste en reunir y comprimir los desechos. Generalmente estas acciones son llevadas a cabo por las propias amas de casa al comprimir su basura para llevarla al depósito más cercano. También la compresión es efectuada por camiones de desecho de tipo envasador que reducen el material aproximadamente a un tercio de su capacidad inicial. Estos desechos comprimidos son depositados al vaciadero y se esparcen en el suelo. Una vez en el suelo, la materia orgánica se pudre o es consumida por fauna nociva, pero durante el día es posible la recuperación de lo reutilizable a través de los pepenadores. El resto es quemado al amanecer provocando contaminación atmosférica.

Esta solución no es efectiva porque el vaciadero o

Basurero al aire libre provoca la reproducción a gran escala de fauna nociva que afecta a la salud de los pobladores cercanos, además el medio natural se daña y "el agua de lluvia, al circular, penetra en el vaciadero y de éste al subsuelo, contaminando así los mantos acuíferos." (16).

Otra medida de solución más ventajosa que la anterior es el relleno higiénico de tierra en el que cada capa de desecho es cubierta por una capa de tierra, arcilla o grava. "De esta forma los desechos no se exponen al aire, pero sí están sujetos a la descomposición bacteriana, así la biodegradación se lleva a efecto en una forma que evita la contaminación". (17). Pero es necesario señalar que, si el recubrimiento de tierra es delgado, no constituirá una barrera eficaz contra la fauna nociva, "ni contra la filtración de partículas y microbios hacia el subsuelo, y al no permitir la recuperación de metales, contribuye a que éstos deban ser extraídos de los yacimientos naturales con la consecuente aceleración de su irremisible agotamiento". (18).

Algunas ventajas que proporciona el relleno higiénico es que "permite recuperar superficies para el desarrollo de áreas arboladas, residenciales, urbanísticas, comerciales e industriales". (19):

De los dos métodos antes señalados, ninguno plantea soluciones efectivas, por tal motivo se han adoptado otros métodos como el de incineración y el de la recirculación.

El método de incineración. Frecuentemente utilizado en las grandes ciudades, el cual tiene que seguir un proceso más

(16) X.E.U.A.A. - U.P.N. Ecología productiva: Un intento serio por conservar apto al entorno. Serie Temas de nuestro tiempo Parte I. p.p. 3.

(17) Id.

o menos complicado para efectuarse: Primero es quemar el material de desecho en un horno; en el segundo paso se eliminan los residuos, es decir, las cenizas; el tercer paso es el del control de los contaminantes resultantes del proceso de combustión con la finalidad de completar la oxidación de todos los gases no quemados que provienen del horno, así como para acabar con la materia y partículas llevadas por el aire antes de que el gas se escape y se libere a la atmósfera. "Finalmente, el calor puede ser recuperado para algún propósito útil, tal como la generación de vapor de proceso o de energía eléctrica". (20).

Este último aspecto, el de generar la energía eléctrica para producir electricidad, es llevado a la práctica desde hace mucho tiempo.

El proceso anteriormente descrito tiene ciertas ventajas como por ejemplo, elimina el problema de salud que provoca la acumulación de desperdicios; reduce el volumen de los desechos sólidos en aproximadamente el ochenta por ciento necesitando menor cantidad de tierra para la eliminación final de sus residuos entre otros, sin embargo, tiene el inconveniente de desperdiciar materias primas.

El método de recirculación. Consiste en hacer útil la materia prima de los desechos sólidos.

Algunos ejemplos de recirculación son la conversión en abono, el derretir la pirólisis y la recuperación industrial.

La conversión en abono es la biodegradación acelerada

(20) Turk Turk Ecología Contaminación Medio ambiente p.p. 149.

controlada de la materia orgánica húmeda en un producto que puede ser utilizado como fertilizante.

El derretir consiste en cocer desechos animales como sangre, plumas de ave, huesos, para obtener el cebo que es utilizado como materia prima en la producción de jabones, como un producto no graso que tiene un alto contenido de proteína y puede utilizarse como alimento de animales.

La destilación destructiva o pirólisis. Este proceso consiste en calentar un material para que se descomponga en ausencia de aire. La ventaja que tiene este proceso es que no descarga contaminantes en la atmósfera.

La recuperación industrial es un proceso que tiene como objetivo común el de hacer recircular materiales de desecho reduciéndolos a los procesos de manufactura. La recuperación de desperdicios de metal tienen el efecto complementario de conservar recursos no renovables.

Las operaciones de recirculación alteran en menor grado el ecosistema, por tanto, es más recomendable la adopción de estas medidas.

Actualmente, en el Estado se ha puesto en marcha el programa de Ecología Productiva como una medida de saneamiento del suelo, porque en el Estado la basura generalmente es depositada en grandes lotes baldíos o como relleno de suelo; ahora, a través de este programa propuesto por la Secretaría de Desarrollo Social se pretende reciclar la mayor parte de los desechos sólidos que se generen diariamente en la ciudad; esto a través de la capacitación

del profesorado, padres de familia y alumnado en general, intentando que sean ellos, la ciudadanía, la que participe en esta emprendedora lucha en favor de la ecología, distinguiendo los desechos orgánicos e inorgánicos; una vez que los elementos que participan en el proceso enseñanza-aprendizaje dominen estos conocimientos, podrán actuar sobre los objetos contaminantes buscando la forma más apropiada de clasificarlos, siguiendo las indicaciones que nos sugiere la Secretaría de Desarrollo Social.

Actualmente en el Estado existen algunos centros de acopio y reciclamiento que permitirán llevar con éxito el objetivo del programa de Ecología Productiva, el cual consiste en lograr que la comunidad de Aguascalientes y de otros estados de la República donde se está poniendo en práctica éste, lleven a cabo la separación y clasificación de desechos sólidos: metales, plásticos, vidrios, papel y cartón. Pero principalmente, que la población se concientice de la importancia que representa para la sociedad la contribución de cada uno de sus habitantes en el saneamiento del ambiente.

En cuanto a la contaminación del aire, podemos decir que es un peligro creciente para la salud del hombre. A pesar de que el transporte y la industria son muy importantes para la vida productiva de un país, pueden causar graves efectos a la calidad del aire si no se controlan las emisiones de humos, polvos y gases.

"El nivel creciente de bióxido de carbono en la atmósfera provoca que éste absorba cada vez más calor solar debido al llamado "efecto de invernadero". (21). Si este nivel crece demasiado, los casquetes polares podrían derretirse e inundar ciudades portuarias en todo el mundo.

La contaminación del aire no tiene límites, contamina tanto a Europa como Asia o América, apareciendo primero en las grandes ciudades pero extendiéndose luego progresivamente hacia todas las regiones del globo.

Los principales contaminantes del aire son las partículas sólidas o polvos generados por las tolváneras, las plantas de energía eléctrica, las fábricas de cemento, las fundidoras de acero, las refinerías de petróleo y los automóviles; son también los óxidos de azufre provenientes de la combustión del petróleo, del carbón y de la madera, y los procesos metalúrgicos; son los hidrocarburos producidos por las refinerías de petróleos, la evaporación de solventes y la gasolina, etc.

"En razón de su peso y en cifras aproximadas, el 51% de estos contaminantes provienen de vehículos automotores; el 16% de la combustión en motores estacionarios; el 5% de las industrias, el 4% de la quema de basura y desperdicios y el 14% de incendios forestales y otros tipos de fuentes". (22).

Algunas consecuencias que causó la contaminación del aire al ser humano son: irritación de ojos por la presencia de ozono. Los contaminantes químicos del aire pueden causar resequedad de las mucosas, irritación y comezón en la piel,

(21) S.S.A. Ecología y Salud p.p. 26.

(22) Id.

así como diversas enfermedades vasculares y cardíacas, trastornos digestivos, pero principalmente enfermedades respiratorias y pulmonares.

Es pues, la situación que muestran actualmente los elementos esenciales para la vida (agua, aire, suelo), lo que ha provocado a nivel mundial el interés por controlar el problema; es así como surgen una y otra estrategia de solución, olvidando que para lograr resultados satisfactorios en las acciones que se emprenden, es necesario comenzar por la concientización de todos y cada uno de los individuos que conforman la sociedad, y lo cual sólo se logrará a través de la educación, vía de solución que fue considerada por primera vez en 1972 durante la conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio humano celebrada en Estocolmo, Suecia.

En esta reunión se presenta el principio 19 que expresa:

"Es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos, y que preste la debida atención al sector de la población menos privilegiada para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades inspiradas en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión humana". (23).

En México, la educación ambiental como concepto comienza a ser utilizado en el año de 1983 cuando la Subsecretaría de

(23) SEDUE Los trabajadores y el medio ambiente p.p. 90.

Ecología incluyó dentro de su organismo una Dirección de Área dedicada a la Educación Ambiental.

Ahora bien, partiendo de que "la relación hombre-naturaleza no puede aislarse, no como conocimiento ni como espacio de acción, la educación ambiental pretende abordar de una manera integral los problemas de contaminación partiendo del análisis y reflexión que se haga sobre las condiciones ambientales locales". (24). Es decir, la educación ambiental busca como fin la concientización del individuo entendiendo dicho término como el cambio de actitud que el ser humano logre a través del análisis y la reflexión.

Este proceso de cambio que se pretende lograr a través de la educación ambiental requiere del apoyo de los sectores de la sociedad; así pues, se intenta que éstos participen e implementen nuevas estrategias de solución, aporten experiencias, acciones, etc. Es decir, se trata de involucrarnos todos en la tarea de sanear el medio ambiente por medio de la participación colectiva.

Por tal motivo, la Educación Ambiental es organizada en grandes rubros.

Primero como:

1) Educación Informal, que es la que se lleva a cabo fuera del ámbito escolar (la cual puede favorecer o empeorar el conocimiento y actitudes del educando).

Segundo como:

2) La Educación Formal, es la que dirigen las instituciones escolares a través de los planes y programas de

(24) Id.

estudio.

Como resultado de las peticiones que a nivel mundial surgieron para sanear el medio ambiente y la necesidad que existe en el país por contrarrestar el problema, surge en México a nivel legislativo la "Ley de Equilibrio Ecológico" aprobada por la representación nacional, publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 28 de enero de 1988 y que entró en vigor el 10. de marzo de 1988.

Esta ley es reglamentaria de las disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que se refieren a la preservación y restauración del equilibrio ecológico.

Sus disposiciones son de orden público y de interés social.

Su estructura se conforma en seis títulos:

- I. Disposiciones Generales.
- II. Areas naturales protegidas.
- III. Aprovechamiento racional de los elementos naturales.
- IV. Protección al ambiente.
- V. Participación social.
- VI. Medidas de control, seguridad y sanciones.

"La Ley General del Equilibrio Ecológico y la protección al ambiente es el resultado de reconocer que un desarrollo sostenido y ambientalmente sano sólo puede lograrse con la participación conjunta de la Federación, de los Estados y de los Municipios, así como de todos los sectores de la

sociedad, y sobre la base de que la prevención es el medio más eficaz para lograr el equilibrio de nuestros ecosistemas". (25).

Para llevar con éxito un verdadero cambio de actitud en los individuos, se necesita que desde los primeros años los niños conozcan la situación en la que viven y vislumbren posibles soluciones accionando positivamente en su medio, y para lograrlo es necesario que el docente conozca las características psicoevolutivas del niño al que atiende con el fin de conocer su forma de pensar; en este caso, los preescolares, a quienes definimos como sujetos cognoscentes y activos que tratan de comprender el mundo que los rodea, que formulan hipótesis explicativas acerca de este mundo, son sujetos activos que aprenden básicamente de sus acciones, de su interactuar con los objetos que los rodean, construyendo sus propias categorías del pensamiento para organizar su mundo.

Los pequeños preescolares se ubican en el periodo preoperatorio o periodo de organización y preparación de las operaciones concretas del pensamiento, se extiende aproximadamente desde los dos ó dos años y medio hasta los seis ó siete.

Se considera una etapa a través de la cual el niño va construyendo las estructuras que darán sustento a las operaciones concretas del pensamiento, a la estructuración gradual de las categorías del objeto, del tiempo, espacio y la causalidad a partir de las acciones y no todavía como

(25) SEDUE Los trabajadores y el medio ambiente p.p. 98.

nociones del pensamiento.

Es en esta etapa donde el niño enfrenta la dificultad de reconstruir en el plano del pensamiento y por medio de la representación, lo que ya había logrado adquirir con las acciones. (cfr).

A lo largo de este periodo se va dando una diferenciación progresiva entre "el niño como sujeto que conoce los objetos y de conocimiento con los que interactúa, proceso que se inicia desde una total diferenciación entre ambos hasta llegar a diferenciarse, pero aún en el terreno de la actividad concreta". (26).

Durante este periodo el pensamiento del niño atraviesa por diferentes momentos que van "desde un egocentrismo hasta una forma de pensamiento que se va adaptando a los demás y a la realidad objetiva". (27). Este camino representa un proceso de descentración entre su yo y la realidad externa en el plano del pensamiento.

El egocentrismo en el infante se observa constantemente en el juego simbólico o juego de imaginación y de imitación, ó simplemente en el desarrollo de las actividades diarias.

Acerca de cómo piensa el niño y de la representación que tiene del mundo, el análisis de las preguntas que hace de los "¿Por qué?" es evidencia del deseo de los pequeños por conocer la causa y la finalidad de las cosas que sólo a él interesan en un momento dado, y que asimile a su actividad propia.

Cfr. S.E.P. Programa de Educación Preescolar 81 p.p. 9.

(26) S.E.P. Programa de Educación Preescolar Libro 1 p.p. 11.

(27) Id.

Algunas manifestaciones de confusión del pensamiento que se presenta en el infante sobre su mundo interior y el universo físico son:

El animismo, que se refiere a la tendencia que tiene el infante de dar vida a los objetos.

El artificialismo, concepto que tiene el niño sobre el origen de las cosas al creer que todo ha sido creado por un ser divino.

El realismo, es cuando el niño cree en las acciones mostradas en cuentos o caricaturas (pensando que son verídicas, reales).

Estas manifestaciones de pensamiento en que los aparentes errores del niño son coherentes dentro del razonamiento que él mismo hace.

"En esta etapa el niño tiene un pensamiento intuitivo. Se le denomina así porque en este tiempo el niño afirma sin tener pruebas, y no demuestra con hechos lo que cree porque simplemente no siente la necesidad de hacerlo; para él sólo existe su opinión y es la que cree y defiende". (28).

Como se mencionó anteriormente, para el infante lo real presenta cierta confusión, pero no se opone en lo absoluto al juego, el cual representa un arma del niño para acercarse a la verdad, y el instrumento del docente para guiar al preescolar al conocimiento. A través del juego el infante puede desarrollar sus potencialidades y provocar cambios cualitativos en las relaciones que se establecen con otras personas, con su entorno, en el conocimiento de su cuerpo, en

(28) S.E.P. - UPN El método experimental en la enseñanza de las Ciencias Naturales p.p. 53.

su lenguaje y en general, en la estructuración de su pensamiento.

"El objetivo del juego es producir una sensación de bienestar que el niño busca, su actuar espontáneo lo lleva al desarrollo de sus aspectos afectivo social, psicomotor, creativo, de comunicación y pensamiento; es decir, al desarrollo integral". (29).

A través de la experimentación que el niño hace del mundo externo es como adquiere su desarrollo.

Piaget concibe el desarrollo intelectual como un proceso continuo de organización y reorganización de estructuras, de modo que cada nueva organización integra en sí misma la anterior.

Aunque este proceso es continuo, los resultados obtenidos para cada individuo no lo son; resultan cualitativamente diferentes a lo largo del tiempo, esto a consecuencia del contexto social en el que se encuentra inmerso.

Así, tenemos que el proceso del conocimiento es dialéctico, pasando de un equilibrio a un desequilibrio para llegar a un reequilibrio, donde se inicia el mismo ciclo. Esto a través del proceso de asimilación y acomodación que nos lleva a la adaptación o equilibrio; en otras palabras:

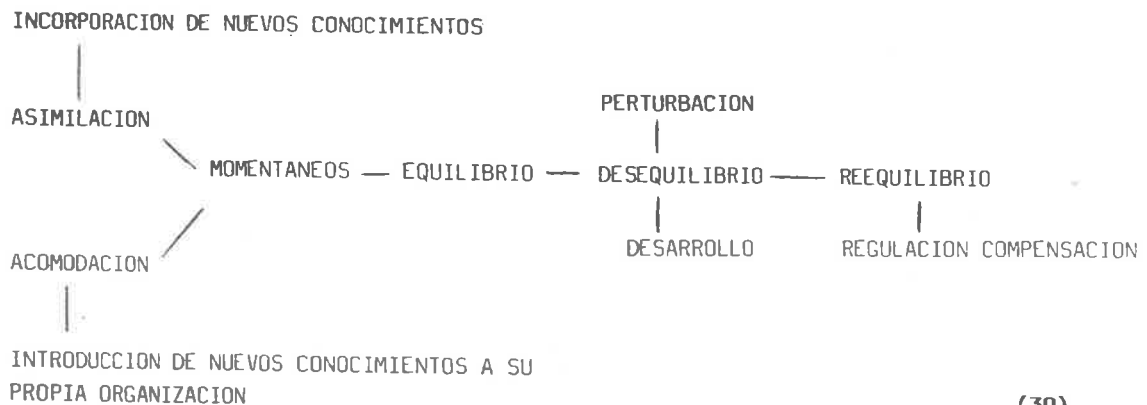
La producción de conocimientos es un proceso de asimilación; la asimilación es cuando el dato es llevado a la estructura interna cognitiva a ella; el ajuste que hace la

(29) S.E.P. Programa de Educación Preescolar 92 p.p. 10.

estructura, el ajustamiento del esquema a la situación particular, da origen a la acomodación.

La adaptación se produce cuando hay equilibrio entre asimilación y acomodación. En la adaptación siempre se tienen dos polos: el sujeto asimilación y el objeto acomodación. El equilibrio total nunca se alcanza, pues para poder llegar al equilibrio total necesitaríamos saber todo sobre el mundo que nos rodea. Por lo tanto, el desarrollo es un proceso de equilibración continua; este proceso durará lo que tenga de vida el individuo. (cfr).

El siguiente esquema explica cómo se incorporan los conocimientos en el ser humano.



(30)

Después de observar cómo se incorporan los nuevos conocimientos a la estructura del ser, es indispensable aclarar que el Jardín de Niños prepara al infante para su operacionalización posterior que iniciará alrededor de los siete u ocho años, pero que resulta necesario tener todo este proceso de preparación para que el pequeño no tropiece y en el andar no encuentre abismos que después le sean difíciles de salvar; esta preparación se logra a través del periodo sensorio motor y el preoperatorio, donde ubicamos al preescolar.

El nivel preescolar tiene como función estimular el desarrollo integral del niño; a través de la institución el preescolar descubrirá una serie de conocimientos que le han dejado sus antepasados e irá descubriendo nuevos a través de sus propias experiencias, llegando así a la reflexión y crítica de las acciones tanto de los adultos como de sus iguales y de él mismo; en caso concreto, él descubrirá las actitudes que muestran las personas que conforman su contexto ante el problema de contaminación ambiental.

En la educación preescolar, los sistemas actuales de enseñanza-aprendizaje están encaminados a desarrollar la facultad de elaborar conocimientos, de desarrollar la inteligencia y la personalidad.

La institución preescolar centra su atención completa en el infante, éste es el elemento de mayor peso en el proceso, por tanto, la docente procura conocer cómo cada personita que

asiste a la institución, logra adquirir nuevos conocimientos.

Sabiendo que el proceso enseñanza-aprendizaje se genera día a día a través del quehacer cotidiano, todo acto educativo implica una referencia obligada a un proceso de adquisición de saberes, entendiendo por "saberes" todos los contenidos específicos de las distintas áreas del aprendizaje escolar como las destrezas, valores, normas, actitudes e intereses que se adquieren en los diversos recintos educativos. Por tanto, resulta fundamental que el personal docente conozca al individuo con el que vive e interactúa constantemente; que sepa qué es lo que le gusta, qué le disgusta, qué le interesa, pero sobre todo, cómo percibe el mundo externo; así el docente estará capacitado para entender los avances y tropiezos de sus actividades cotidianas. Para mantener una actitud idónea dentro del aula, es necesario que la educadora sea una persona estable, con un equilibrio emocional total, que busque una relación entre ella y los niños con base en la igualdad y el respeto mutuo, además de dominar el contenido del programa que sustenta su labor, y actualizarse continuamente. La educadora debe ser capaz de organizar el grupo a su cargo de tal manera que sean los niños los que busquen soluciones a sus propios problemas, que los discutan, que expresen sus diferentes deseos, etc.

El papel de la educadora en este tipo de situaciones como es el problema que nos ocupa, va en el sentido de destacar los diferentes puntos de vista, haciendo que tenga conciencia de ellos, con la intención de favorecer el

intercambio y coordinar las decisiones que tomen.

B - MARCO TEORICO CONTEXTUAL

1. EL NIÑO Y SU COMUNIDAD

Para entender y explicar el problema que se ha tomado como objeto de estudio, se tiene que conocer el contexto en el que se desenvuelve el niño preescolar, y para ello debemos partir de la idea de que el niño forma parte de un todo; es por eso que la escuela no puede desinteresarse de las características propias que su comunidad le hereda. El niño lleva a la escuela un cúmulo de haberes adquiridos de su contexto inmediato, entendiendo por éste a la familia y comunidad en la que se encuentra. El entorno físico, social, económico y cultural contribuye profundamente en la personalidad del pequeño; es capaz de limitar o entorpecer el desarrollo de éste, pero también puede aportar elementos que puedan llevar al educando a obtener mayores experiencias significativas que propicien su desarrollo integral.

El contexto en el que se ubica este problema es el fraccionamiento Boulevares, el cual se localiza al sur de la ciudad de Aguascaliente; colinda con las colonias Martínez Domínguez, Pilar Blanco, Prados del Sur e Insurgentes. Esta localidad cuenta con todos los servicios educativos de nivel básico: preescolar, primaria y secundaria, y con todos los servicios públicos como agua, drenaje, luz, teléfono, etc.

Está conformado materialmente en su mayoría, por viviendas de interés social que tienen dos ó tres recámaras confortables, en las que habitan familias pequeñas; esto se puede apreciar en los datos arrojados por la ficha de identificación, los cuales manifiestan que el promedio de personas que integran los núcleos familiares no suman más de seis.

Con respecto a la población económicamente activa, se puede mencionar que más del cincuenta por ciento de las parejas trabajan desempeñándose como obreros, empleados de tiendas de autoservicio o profesionalmente, por lo que casi todas las familias perciben un ingreso superior al salario mínimo, afirmación que se desprende de los datos que sobre ingreso familiar los padres de familia proporcionaron en el momento de registrar a sus hijos al inicio del año escolar.

En lo que se refiere a salud, la mayoría de las familias son derechohabientes del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado, y los pocos núcleos familiares que carecen de este servicio son atendidos por el Instituto de Salubridad del Estado de Aguascalientes, quienes a la fecha realizan una serie de investigaciones sobre alimentación y salud en el Jardín de Niños donde laboro, tomando a los infantes como objeto de estudio de dicho trabajo.

Hablando de Servicio Público, se puede decir que en este rumbo de la ciudad no se carece del servicio, pues se cuenta con bastantes vías de acceso; el medio de transporte es rápido y variado, pues tanto transitan autobuses urbanos como

carros de sitio por avenidas y calles que cruzan este lugar que son amplias y fluidas, lo que propicia el fácil movimiento de sus habitantes.

No existen instituciones culturales dentro del fraccionamiento, pero el ingreso a las existentes en diferentes puntos de la ciudad es fácil, la mayoría de los niños y adolescentes asisten a ellas una o dos veces por semana.

Cabe mencionar que en este asentamiento humano se vive bien, aunque de vez en cuando se suscitan asaltos debido quizá a la cercanía que se tiene con la colonia Insurgentes, la cual está plagada de todo tipo de problemas sociales. Ahora bien, el hecho de que haya hurtos en algunas viviendas no quiere decir que se carezca de seguridad pública, pero como siempre, estos elementos cuidan lo que no deben cuidar o bien, llegan tarde a los atentados.

Un problema que es evidente en toda la comunidad son las fuentes de contaminación existentes en varios puntos del fraccionamiento como lotes baldíos, que son utilizados como basureros públicos sin que el municipio haga nada por remediarlo; la contaminación del aire es grave, por el movimiento continuo de vehículos de transporte colectivo, pese a que el gobierno del Estado pide que estas unidades estén verificadas dos veces por año, se hace caso omiso de esto, y tal parece que en vez de ser autobuses urbanos fuesen chimeneas en circulación.

Otra manifestación de contaminación es la que se observa a través de la actitud de la población en general al hacer uso de los contenedores o depósitos de basura, pues lejos de seguir indicaciones del municipio colocando la basura en bolsas de plástico debidamente cerradas, llegan y vacían la basura directamente al contenedor propiciando olores desagradables y fuertes focos de contaminación en las diversas calles del fraccionamiento. Tal situación provocó que se buscara a través del Jardín de Niños, una solución favorable para la comunidad en general, teniendo como resultado este trabajo.

2. EL NIÑO Y LA ESCUELA

El ambiente en el que se encuentra el niño al desprenderse del regazo familiar e ingresar a la escuela es verdaderamente significativo, por eso el personal docente del Jardín de Niños debe buscar la forma de ofrecer al infante un mundo lleno de experiencias que le permitan involucrarse poco a poco con todo el personal de la institución y con sus iguales.

La relación existente entre niños y directora es de respeto y cariño mutuo, hay confianza de los pequeños hacia su máxima autoridad dentro de la institución (según el reglamento escolar) pues platican, preguntan y le dan sugerencias sin temor.

El personal docente, por su parte, busca la manera de

hacerles pasar momentos agradables durante el tiempo que se encuentran en este espacio educativo; los maestros dialogan no sólo con los niños del grupo, sino con todos los pequeños; esto se deja ver principalmente a la hora del receso o al momento que realizan algunas actividades colectivas.

Los alumnos, por su parte, conocen e identifican claramente a las maestras de su escuela y las clasifican de acuerdo al grado de afectividad que les tienen.

La relación que se genera en el grupo es cada vez más estrecha, los pequeños conviven con los iguales dejando a un lado la vergüenza o timidez que mostraban los primeros días de asistencia al aula. Además existe mucha disposición de éstos para participar en todas las actividades que se llevan a cabo en el salón de clase; todos participan con gran entusiasmo y una característica peculiar en los niños es que sirven como condición a las enseñanzas de la institución; es la acción y disposición lúdica así como su tendencia por conocer y actuar sobre el mundo que lo rodea, lo que guía al trabajo diario. Al respecto, en lo que a mí concierne, intento que los niños me identifiquen como amiga y compañera, para que así tengan la suficiente confianza para expresarme sus ideas e inquietudes; mas, desgraciadamente en ocasiones influye, aunque sea inconscientemente, el estado de ánimo provocando reacciones que no siempre son positivas para el proceso de desarrollo infantil, así por ejemplo, en una mañana de trabajo me he visto desempeñando diversos roles de

tal forma que tan pronto puedo comportarme como una amiga afectuosa y comprensiva, o bien, como una persona gruñona e impositiva.

Por esto resulta necesario estar siempre conscientes de la acción que nos compete y poner los cinco sentidos y todo nuestro esfuerzo al trabajo que realizamos con esas personitas que sólo buscan conocer y poder actuar en el mundo en que viven.

Finalmente se menciona la estructura institucional de poder que se da en el sistema de educación preescolar, provocando con frecuencia el bajo rendimiento de las docentes en servicio; este nivel funciona como un sistema de autoridad parecido al matriarcado en el que se otorga el poder con base en la autoridad de sus miembros, o en su defecto, a través de las "buenas relaciones" que se guarden con las personas en el poder. Este sistema se sostiene en el ejercicio rígido de la disciplina; está controlada por una pirámide perfectamente delimitada de educadora - directora - inspectora - jefe de departamento. Es difícil ascender a un mejor nivel a través del desempeño o buena preparación, pues los ascensos se logran por medio de las buenas relaciones que existan con los directivos.

3. DIMENSION CURRICULAR

El programa de educación preescolar 1992 que se aplica actualmente en todos los Jardines de Niños del Estado, tienen

como objetivo principal brindar al pequeño de cuatro a seis años una educación que lo lleve a desarrollar armónicamente sus potencialidades a través de la teoría psicogenética y la pedagogía operatoria, así como algunas aportaciones de Vigosky y Decroly. Este programa está conformado por seis tomos de los cuales dos se han repartido a todas las educadoras en servicio: El programa de educación preescolar y lecturas de apoyo 92. Con esta acción se deja ver la organización de nuestras autoridades al arrancar con la modernización educativa sin tener los materiales necesarios; así, resulta imposible obtener grandes logros sin contar con los aportes teórico-metodológicos en los que se fundamenta la enseñanza preescolar.

Pese a esto, existen aciertos importantes en este nuevo programa, como es la libertad que se brinda a los elementos que conforman el proceso enseñanza-aprendizaje (docente-alumno), de abordar diferentes objetos de estudio hasta donde sus necesidades e intereses lo decidan.

Además, ¡por fin! se contempla como objeto de estudio a la ecología dentro de un bloque de juegos y actividades, entendiendo como bloque una nueva forma de trabajo que trata de garantizar un equilibrio de actividades que pueden ser planteadas por los niños, pero siempre existiendo la orientación y sugerencias de la educadora quien resulta ser, a fin de cuentas, la responsable de lograr este equilibrio y el proceso en general.

Todos los bloques que se sugieren en este nuevo programa pueden ser aumentados de acuerdo a las necesidades y características de la comunidad educativa en la que se ponga en práctica el programa. Es aquí donde se tiene la oportunidad de implementar estrategias de acción para solucionar o ayudar a solventar el problema, en este caso de contaminación ambiental que corresponde a la ecología, la cual se ubica en el bloque de juegos y actividades de relación con la naturaleza como son: salud, ciencia y ecología.

En este bloque se pretende que el niño desarrolle una sensibilidad responsable y protectora de la vida humana, así como el mundo animal y la naturaleza en general, con el fin de inscribirse en una lógica que implica formas de preservación de la vida tanto animal como vegetal. (31).

Lo mencionado anteriormente resulta verdaderamente significativo si se lleva a la práctica como es debido; para lograrlo se requiere de un personal docente que piense en el educando y en la función que tiene él como orientador y guía del proceso educativo, olvidando dentro de la escuela sus problemas personales o hacia sus mismos compañeros, pues en el momento en que se genera el proceso enseñanza-aprendizaje, el profesor debe poner sus cinco sentidos en el desempeño de su profesión. Esto implica un conocimiento amplio y profundo de las características psicoevolutivas del infante con el que comparte la mitad del día, así como el dominio de los contenidos del programa de preescolar.

(31) S.E.P. Programa de Educación Preescolar 92 p.p. 43.

Por otra parte, es imprescindible hacer mención de los postulados legales que guían la educación actual en todos los niveles, con el artículo tercero constitucional que expresa:

"La educación que imparte el Estado -Federación y municipios, 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 la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia: Garantizada por el artículo 24 la libertad de creencias, el criterio que orientará a dicha educación se mantendrá por completo ajeno a cualquier doctrina religiosa y, basada en los resultados del progreso científico, luchará contra la ignorancia y sus efectos, las servidumbres, los fanatismos y los prejuicios. Además:

a) Será democrática, considerando a la democracia como un sistema de vida fundado en el constante mejoramiento económico, social y cultural del pueblo.

b) Será nacional.

c) Contribuirá a la mejor convivencia humana".

Esta filosofía educativa que surge del sentimiento del pueblo y que nuestro poder legislativo plasma en nuestra Carta Magna, tiene como fin la convivencia humana, el desarrollo armónico del individuo y la formación de identidad nacional." (32).

Con estas metas se percibe claramente al individuo que la sociedad mexicana pretende formar para darse a sí misma.

(32) PRI Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos p.p. 32.

Pero, ¿hasta qué punto estos postulados tan importantes para fortalecer el desarrollo del ser humano impresos en el artículo tercero, se han puesto en práctica? ¿No es esto utópico? ¿Qué barreras se presentan para truncar estos postulados? ¿Qué papel juega en este aspecto el Poder Ejecutivo? ¿Qué papel juega el docente en servicio para el logro de estos fines? Estas y más preguntas gravitan en las mentes del gran sector social que constituyen las personas que, de alguna forma, estamos involucrados en la educación, y las respuestas las podemos encontrar en nosotros mismos; ¿hasta qué punto nos dejamos influenciar por autoridades inmediatas o de otro tipo? ¿No somos lo suficientemente autónomos como para enfrentar la responsabilidad que se nos asigna? ¿Qué estamos haciendo nosotros para que estos postulados que emergen del artículo tercero, se lleven a la práctica? ¿En verdad estamos cumpliendo con las funciones que nos corresponden, no sólo los maestros, sino también el resto del personal involucrado en el proceso educativo, como son: padres de familia y alumnos?

Estas y otras preguntas más inquietan las mentes de las personas que se preocupan por la situación educativa y es que la situación de verdad es alarmante; ¿no acaso algunos maestros se limitan a seguir las indicaciones del programa al pie de la letra, encajonándose en ciertas actividades que limitan el desarrollo del niño?; o bien, suelen con ironía decir "yo trabajo lo que me pagan", contando los minutos que están en la escuela, como si los niños fueran los culpables

de la profesión elegida por el docente. Una acción que también se suele ver con frecuencia dentro del personal docente femenino es el temor que presentan ante la autoridad (inspectora), buscando siempre la forma de complacerla olvidando los intereses de los pequeños. Estas entre otras situaciones.

Es necesario entonces plantearnos objetivos, llegar a un acuerdo de padres de familia y escuela para que, unidos en una misma causa, logremos metas en pro de los infantes.

El Jardín de Niños, primer nivel del sistema educativo nacional, pretende desde 1981 cumplir con los ideales del artículo tercero en cuanto a tratar de lograr en el educando un desarrollo integral; en esas fechas el programa proponía los fundamentos teóricos de la psicología genética y la pedagogía operatoria, pero aún así, se notaban ciertas limitaciones para el educando y la docente, porque había que seguir una serie de actividades marcadas en el programa y no había posibilidad de omitir algunas, sólo de enriquecerlas con algunas otras actividades que surgieran dentro del grupo. Ahora, este nuevo programa que es puesto en práctica a partir de septiembre de 1992, toma en cuenta no sólo las condiciones de trabajo y organización del nivel preescolar, sino también las capacidades del docente para desarrollar dicho programa; existe mayor flexibilidad en sus contenidos, por eso es que ahora se puede llegar efectivamente hasta donde los intereses de los educandos lo permitan.

V.- ESTRATEGIA METODOLOGICA

A - RECURSOS

El llevar a cabo cualquier actividad implica la necesidad de hacer uso de algunos recursos, los cuales pueden ser materiales, humanos o financieros; sin éstos en el campo educativo, resultaría imposible lograr aciertos dentro del proceso enseñanza-aprendizaje; aciertos que lleven a la solución del problema de contaminación ambiental, objeto de estudio de esta investigación.

En esta estrategia metodológica-didáctica, los recursos humanos son los más importantes y los que tendrán mayor relevancia, pues se trata de cambiar la mentalidad de la población en general a través del Jardín de Niños, pues es a la educación a quien corresponde proporcionar las armas que aniquilen la corrupción del medio, y esas armas con los niños, quienes sabrán conservar y favorecer el medio ambiente porque se les educará para ello; así mismo, serán ellos los encargados de transmitir a las generaciones adultas o generaciones pasadas, como diría Gramsci, estos propósitos. Pero aquí invertimos los papeles, no serán los adultos los que preserven el medio ambiente, porque se tienen años esperando a que esto suceda sin ningún resultado favorable.

Y es que no puede haber resultados favorables porque a las generaciones adultas no se les educó para conservar el lugar en que viven, por lo tanto, serán los niños quienes con

su actuar lograrán inyectar a los adultos estos buenos propósitos y no sólo propósitos, sino acciones inmediatas en favor del medio.

También serán utilizados materiales diversos que proporcionarán la institución educativa y el propio medio social, lo cual no implica ningún problema, pues tanto padres de familia como la directiva del plantel, están en la mejor disposición de contribuir en cualquier proyecto que surja de las docentes en beneficio de los infantes.

B - FORMAS DE INTERVENCION DEL GRUPO Y DEL MAESTRO

La alternativa que se sugiere en esta estrategia metodológica-didáctica, en cuanto a las relaciones maestro-educandos se refiere, es la de facilitar o provocar situaciones en las que los niños tengan que resolver problemas por su propia cuenta; se pretende que ellos tengan razonamientos cada vez más lógicos (respetando las características propias de la edad), y que busquen soluciones en cuestiones conflictivas o difíciles. La educadora debe estar pendiente de las opiniones que surjan entre los pequeños para no imponer una respuesta propia, sino conjuntamente (educadora-educandos), tratando de encontrar la solución que satisfaga las necesidades cognitivas inmediatas en el niño. Es evidente que a mayor número de experiencias, el niño tendrá suficientes elementos para dar respuesta o

solución a los problemas que se le planteen dentro o fuera del aula, por eso resulta necesario tener en la institución educativa, y particularmente en el salón de clases, un ambiente que impulse en los niños la capacidad de crear, reinventar, descubrir y expresar sus ideas en forma novedosa.

Es importante que la educadora sepa transmitir seguridad al pequeño para que éste se responsabilice y esté consciente de que todo trabajo individual o colectivo que elabore es importante.

La docente debe respetar los puntos de vista que surjan en el aula y fomentar la constante discusión entre todos.

No siempre el niño tendrá la solución o respuesta adecuada; es pues cuando la educadora debe intervenir como guía para apoyar la situación y buscar la vía de solución, resolviendo unidos el problema o situación cognitiva.

También es importante que el niño vaya tomando consciencia de las responsabilidades que tiene como alumno, como miembro activo del Jardín de Niños; asimismo, que sepa de las cosas que tiene que desempeñar como alumno y se comprometa a realizarlas pero no por temor, sino porque la actividad que lleve a cabo le sea de interés o provoque bienestar a él y al resto de sus compañeros.

Sabiendo que los niños preescolares son tan pequeños y que además se enfrentan a sus primeras experiencias fuera del círculo familiar, la educadora debe facilitar los aprendizajes, pues se trata de que el pequeño aprenda haciendo, compartiendo ideas, solucionando problemas. Sólo de

esta forma el niño podrá elegir, sugerir, seleccionar, etc., porque el niño habrá logrado sentirse seguro y confortable gracias a que la educadora le habrá brindado el espacio de libertad para que éste llegue a ser un transformador de su medio, no un receptor de ideas.

Nadie nace enseñado, no nacemos con los conocimientos innatos, se requiere de aprender a través de las experiencias adquiridas en el mundo que nos rodea; nadie puede hacer o elegir algo que no conoce; por lo tanto, en el salón de clase es en donde al niño se le tiene que enseñar a planear y a expresar sus ideas, a convivir en equipo y a conocer muchos materiales y técnicas; todo a través de su propia experiencia, propiciando así que el pequeño vaya logrando su autonomía. Y será a través de sus actitudes como podremos ver si en verdad el niño ha aprendido a aprender. Todo esto será evidente cuando observemos que el pequeño es creativo, defiende sus puntos de vista expresando sus ideas, siendo crítico, buscando respuestas a todas sus preguntas a través de la investigación, de la búsqueda continua, de la experimentación.

La educadora, adoptando el método clínico, debe llevar al niño a respuestas satisfactorias sobre el problema o tema abordado por medio de preguntas continuas que provoquen en el niño el deseo de llegar al final del problema. Tales cuestionamientos podrían ser, por ejemplo: ¿Por qué crees...? ¿Cuándo?, ¿Cómo?, ¿Dónde?, ¿Qué ocurre si...? ¿Qué ocurre

cuando...? ¿Qué sirve para...? ¿Qué es...?, entre otros.

Muchas de estas preguntas llevarán al educando a buscar respuestas a través de la conducta de experimentación que tiene como finalidad la comprensión que el alumno logre del objeto de estudio en cuestión, a través de las acciones que el sujeto realice con su medio.

Cabe señalar que dichas conductas inician desde los primeros meses de vida y van aumentando a través del tiempo hasta llegar a aplicar el método experimental adecuadamente en el periodo de las operaciones formales, que es cuando el individuo logra poner en práctica las técnicas científicas. Cfr.

Así pues, al preescolar como intuitivo lo ubicamos en "la etapa de las técnicas imaginativas, que corresponden al estudio de la inteligencia preoperatoria, el pequeño con el que se trabaja, " no aprende nada en función de la experiencia misma" hablando, claro, de fenómenos físicos, su móvil es "actuar para ver" y la táctica se limita a una actuación global sin diferenciación de las acciones; la lectura de los resultados está completamente dirigida por la asimilación deformante y, en consecuencia, la verificación es prácticamente inexistente". (33).

"Las explicaciones que los niños dan de los fenómenos físicos son en ocasiones, extremadamente pintorescas". (34). La objetividad está ausente de sus explicaciones, influyendo en esto el egocentrismo infantil, ya que para él el centro de atención es su persona, todo gira alrededor de su "yo" y esto

Cfr. S.E.P. Propuesta Curricular de Educación Preescolar p.p. 103.

(33) S.E.P. - U.P.N. El Método experimental en la enseñanza de las Ciencias Naturales p.p. 136.

(34) Id.

lo podemos constatar en afirmaciones que hace como: las nubes se mueven para complacernos y formar figuras que les pedimos; el sol nos sigue cuando caminamos.

Así es como los pequeños elaboran su concepto del mundo físico con "leyes propias", que en ocasiones son difíciles de comprender para los adultos y a las que nosotros no podemos contradecir, sólo tratar de permanecer neutrales y guiarlos con preguntas idóneas que lo lleven a la verdad a través de su espíritu de investigador innato, pero siempre respetando las características propias de su edad.

C - ACTIVIDADES

Como es del conocimiento de todas las docentes, a la educación corresponde proporcionar los objetivos y situaciones que estimulen el desarrollo del niño, lo encaucen y transformen a través de sus propias acciones que realice, y la interacción que logre con los objetos mediante las cuales el niño, a través de su evolución, irá adquiriendo los conocimientos que su cultura le proporcione.

Sabemos que al niño no se puede estudiar fragmentariamente porque no es un ente aislado, sino que está inmerso en un grupo en el que se debe integrar para realizar el aprendizaje del respeto mutuo y cooperación constante; adquiriendo esta formación estará en condiciones de lograr una educación natural, un desarrollo espontáneo, sin olvidar

que para alcanzar esto debe estar en constante contacto con su medio natural y social que es la realidad sobre la que se apoya el desarrollo del infante.

Debemos entender que el preescolar se encuentra en constante búsqueda, pues intenta descubrir el mundo que lo rodea. La docente, conociendo las características psicoevolutivas de los pequeños, debe estar preparada para involucrar a sus alumnos en el trabajo diario, haciéndolos que creen su propio conocimiento a través de la participación continua dentro y fuera del aula, intentando crear en ellos lo que se conoce como "conducta experimental", que son los indicios del método experimental que se alcanzara, según Piaget, hasta el periodo de las operaciones formales, y que sin duda adquirirán los pequeños si los docentes no olvidamos que, como dijo Piaget, "el niño es creador por excelencia".

Las acciones que aquí se proponen se presentan como alternativa de solución al problema de la falta de conciencia ecológica en los educandos de tercer grado de educación preescolar, intentando que a través de ésta, él llegue a entender que es parte de esa naturaleza que se está destruyendo y que, como parte de ella, debe buscar la forma de mantener en armonía el medio natural en que se encuentra.

Sabemos que las actividades que se llevan a cabo en los Jardines de Niños durante el proceso enseñanza-aprendizaje las determinan los propios pequeños, pero es importante que la docente apoye las sugerencias que hagan y trate de mantener el interés de éstos por el proyecto elegido.

También es necesario considerar el aspecto metodológico, es decir, que cada proyecto que surja en el aula garantice un equilibrio de juegos y actividades que enriquezcan las experiencias de los infantes y contribuyan a su desarrollo integral o global.

Como ya se mencionó en algún apartado del trabajo, ¡al fin! el nuevo programa de preescolar contempla, dentro de su bloque de juegos y actividades de relación con la naturaleza, el tema de ecología, y propone para su desarrollo el siguiente bloque de juegos y actividades:

- * Observar y proponer soluciones a problemas de higiene en la comunidad.

- * Participar en campañas contra la contaminación del aire, agua y suelo.

- * Observaciones, dibujo, modelado sobre la conservación de parques, jardines o áreas verdes de la localidad.

- * Juegos sobre el cuidado del agua en el uso personal, el lavado, la limpieza de la casa, etc.

- * Recolección y separación de basura.

- * Plantar y cuidar árboles dentro de la comunidad. (35).

Los contenidos que el programa señala pueden ser aumentados o modificados de acuerdo a la necesidad y contexto de cada grupo.

Tomando en consideración la flexibilidad de este nuevo programa, los contenidos que se sugieren en esta propuesta para desarrollar con los infantes, son:

(35) S.E.P. Programa de Educación Preescolar 92. p.p. 43.

1. Conocer su cuerpo, la funcionalidad de sus partes y el cuidado que éstas requieren para mantenerse sano.

2.- Valorar su cuerpo y determinar qué elementos contaminantes pueden afectarlo.

3.- Nacimiento, desarrollo y muerte de plantas y animales.

4.- Conocimiento de su mundo natural inmediato.

5.- Conocimiento de los elementos vitales (agua, aire, suelo).

6.- Contaminación de agua, aire y suelo.

7.- Conocimiento de material cotidiano reciclable.

8.- Beneficios que las plantas causan al medio ambiente.

9.- Beneficios naturales en cuanto a la salud, alimentación, fuente de trabajo y recreación.

10.- Conocimiento y clasificación de plantas que pueden cultivarse en el entorno en el que se encuentra la institución.

11.- La higiene como medida de prevención a la contaminación.

Es necesario aclarar que el nombre de los contenidos puede variar de acuerdo a las ideas que surjan en el grupo, así mismo el orden en que se traten o incluso, a estos contenidos pueden ser agregados otros con tal que: sean de interés grupal, equipal y que también sean legítimos, es decir, que al momento de definirlos sean válidos, correctos, apropiados y, en líneas generales incuestionables, y que al tratarlos constituya una necesidad y una demanda individual,

social y universal.

Para abordar los contenidos anteriores con los preescolares, enseguida se proponen algunas sugerencias didácticas que tienen como finalidad apoyar las actividades de aprendizaje desde una perspectiva psicogenetista, es decir, valorando la importancia que tiene la interacción sujeto-objeto de conocimiento, para la adquisición de nuevos aprendizajes.

El esquema que se sugiere después de la elección de un proyecto:

1.- Conversación. Se requiere de la conversación constante de los preescolares en forma equipal o colectiva para que abiertamente expresen lo que deseen del objeto de estudio.

2.- Cuestionamiento. Preguntas constantes en forma grupal, equipal o individual para saber cuánto sabe el alumno sobre el objeto de estudio para con ello evaluar el aprendizaje, considerando a éste como el avance desde el estado de menor conocimiento hasta el de mayor conocimiento, y asimismo adoptar las medidas en el acomodo del grupo -clase y en el rediseño curricular a nivel microplaneamiento.

3.- Observación directa. Presentar el objeto de estudio para enfrentarlo a la realidad más próxima. (En algunas ocasiones esto no será posible llevarlo a cabo por factores diversos que se presenten en la comunidad en que se labore. Cuando esto suceda habrá que auxiliarse del material que el

mismo medio nos proporcione y la creatividad que tanto el docente como el alumnado tengan).

4.- Problematización. En este momento de acercamiento al conocimiento se pretende que el alumnado resuelva los problemas que se le presenten en un momento de la actividad educativa, es decir, el maestro constantemente buscará poner en conflicto a su alumno para que éste busque respuestas y soluciones de acuerdo a su forma de pensar y actuar.

Cabe aclarar que esta actividad puede ser emprendida para crear un motivo de acción del sujeto cognoscente, es decir, para la generación de un interés, para la motivación.

También cabe mencionar que esta actividad adoptará la modalidad de un cuestionamiento animador con preguntas sobre las hipótesis por ellos formuladas, tales como: ¿Por qué dice que...? ¿Cómo es que...?, para conducirlos a la probación o disprobación de sus hipótesis.

5.- Experimentación. El niño requiere de ver, palpar, manipular y experimentar sobre el objeto de estudio en cuestión, por eso se requiere de la experimentación constante del pequeño para que éste, a través de la observación y experimentación, se cree respuestas a sus propias preguntas, mismas que lleven a nuevas experimentaciones y así sucesivamente.

6.- Registros. El niño frecuentemente deseará registrar sus ideas, por tanto, es necesario que cuente con una libreta donde realice sus registros personales de las experiencias que vaya adquiriendo.

7.- Conclusiones. A fin de cada proyecto debe terminar con la elaboración de las conclusiones a las que haya llegado el preescolar; esto permitirá a la docente evaluar el conocimiento adquirido por sus educandos contra, como ya lo dije en el paso dos, el estado de menor conocimiento que en dicho paso poseía, así como las deficiencias y aciertos obtenidos por parte de la docente.

Las sugerencias que se hacen tienen como fin lograr que el educando se perfile en una forma de aprendizaje en el que sea él quien construya su propio conocimiento, y para lograrlo, el docente debe promover y guiar las experiencias de aprendizaje del niño creando ambientes de seguridad y confianza.

Dentro del aula y fuera de ella, el educando tendrá espacios que le permitirán sentirse libre, seguro y confiado de lo que realice y ponga en práctica.

Tales espacios son las áreas, una forma de organización que sugiere el programa de educación preescolar 92' y que puede resultar muy eficaz y enriquecedor si se lleva a cabo como es debido.

1.- Area de gráfico-plástico.

El dibujo es un instrumento necesario en la actividad preescolar, pues a través de las imágenes el niño plasma su sentir, su pensar del objeto de conocimiento.

El dibujo es un instrumento que puede servir a la

educadora para evaluar lo que el niño conoce del tema que se aborda. En ocasiones el preescolar expresa por medio de las imágenes lo que no puede decir con palabras.

El material utilizado en esta área de trabajo debe ser abundante y diverso, aunque se sabe que en las comunidades de escasos recursos o rurales éste es escaso, pero aún así la educadora debe buscar la forma de hacer que el material existente sea de interés para el pequeño, además de que su adquisición sea fácil y que sea reutilizable.

2.- El Area de Ciencias.

Esta área servirá a los educandos para enriquecer sus conocimientos, así como para accionar y experimentar buscando respuestas a sus preguntas. Al respecto obliga mencionar que cuando se realicen experimentos, es necesario que sean en pequeños grupos y con el auxilio o guía de la docente.

La docente intervendrá constantemente para guiar el experimento y llevarlo a su terminación.

En este espacio se pretende que el niño observe cómo cualquier objeto que genera energía, genera también contaminación.

3.- El Area de Biblioteca.

Se hará uso constante de esta área porque el niño en este espacio intentará inicialmente dar respuestas a todas sus preguntas a través de la búsqueda que realice con los materiales existentes, los que por su parte deberán ser

novedosos, llenos de motivos que propicien la inquietud del educando; estos materiales deben ser de fácil manipulación, ligeros y pequeños, es decir, deben estar adecuados para ser usados por los preescolares y en lugar accesible, es decir, a su alcance.

Entre la gran variedad de materiales que deben existir en este espacio son: Libros de texto, libros de apoyo, enciclopedias infantiles, revistas, periódicos, memoramas (elaborados por la educadora); serpientes y escaleras (elaborados por niños y educadora); juegos de mesa, cuadernos y, en general, cualquier material que la educadora considere fructífero en el proceso de desarrollo infantil.

4.- El Area de Juego.

Es un recurso del que se debe disponer siempre en el nivel preescolar, pues a través del juego los niños se involucran en los conocimientos. En el Jardín de Niños utilizamos el juego diariamente, pues a través de éste aprende a tomar acuerdos, implementar reglas y respetar las mismas; a interrelacionarse, a formar un sentimiento colectivo, a adquirir la capacidad de seguir y sociabilizarse con un grupo mucho más grande que su familia o contexto inmediato; en fin, el juego representa para el docente un recurso de gran utilidad en su labor educativa y para el preescolar, una forma de manifestar su personalidad.

El espacio dedicado expresamente al juego debe ser elegido

por él dentro del aula, pero además cualquier espacio puede ser utilizado para tal efecto con tal que el niño desarrolle sus potencialidades.

5.- El Area de Teatro o Dramatización.

El juego simbólico es muy necesario en el desarrollo del niño preescolar, pues a través de éste el niño manifiesta su sentir, por eso se hará uso constante tanto de parte del preescolar como de la docente para la elección, diseño y manufactura de los muñecos guiñol, de cuentos escenificados. Tratando también por esta vía de concientizar a preescolares y comunidad en general sobre el cuidado y protección del medio ambiente.

6.- El Area de Cantos.

La docente, el preescolar y el acompañante musical (donde lo haya), seleccionarán las melodías que consideren necesarias para cantar con otros niños, padres de familia y comunidad en general, invitando a quien escuche a accionar en favor del medio.

7.- Area de Jardinería.

Este espacio estará al aire libre con una área determinada por la institución educativa; se colocarán plantas de diferentes tipos para formar un jardín botánico; cada planta tendrá un letrero que la identifique. En este lugar se colocarán plantas de ornato, medicinales, tropicales

y del desierto. El cuidado y realización del jardín correrá a cargo del personal docente y alumnado en general.

8.- El Area de Hortalizas.

Esta área, al igual que la de jardinería, se determinará de acuerdo a las condiciones y espacios con los que cuente el Jardín de Niños; este huerto será atendido periódicamente por los niños de toda la institución y se tratará de cultivar las hortalizas que se dan en la región.

9.- El Area de Basura.

Esta área será de toda la institución educativa, puesto que en toda la escuela se tendrán botes de basura grandes, pintados de diferentes colores; cada color determinará el tipo de material reciclable que se deberá colocar en dichos depósitos.

Esta área se logrará con el apoyo de los miembros de SEDESOL que llevan a cabo el programa de ecología productiva, y que pretende que tanto niños como comunidad en general, sepan clasificar los desechos: Metálicos, plásticos, vidrios y papel. Pero principalmente, que la población se concientice de la importancia que representa para la sociedad la contribución de cada uno de sus habitantes en el saneamiento del ambiente.

10.- El Area de Video.

Los materiales de videos se utilizarán en los momentos en que sea necesario dentro de las actividades diarias reforzando un conocimiento, o para iniciar el estudio de un objeto; servirá como auxiliar cuando no exista la posibilidad de observar de manera directa lo que se estudia.

Finalmente se mencionan algunos medios que se utilizarán para lograr los objetivos de este trabajo:

* MATERIALES IMPRESOS

- Memoramas (medio afectado)
- Memoramas (posibles soluciones)
- Memoramas (comunidades limpias)
- Trípticos (problemas y soluciones)
- Libros de texto
- Revistas
- Cuentos para dibujear
- Cuentos para contar

* MATERIAL AUDIOVISUAL

- Videos proporcionados por SEDESOL, ISEA.

* MATERIAL DE DRAMATIZACION

- Ropas y disfraces de plantas, animales y bichos contaminantes.
- Muñecos guiñol.
- Cuentos inventados por las educadoras donde a través de las acciones de los muñecos, los niños logren discernir las actitudes que favorecen el medio y las que lo afectan.

* MATERIAL GRAFICO - PLASTICO

- Este material que es utilizado frecuentemente por los preescolares, podría ser utilizado entre muchas opciones para llevar a cabo campañas en favor de la ecología difundiendo la información en toda la comunidad. (Pancartas, carteles, desfile de disfraces, collage, frisos, maquetas, periódicos murales).

* MATERIAL DE LABORATORIO

- Vasos de vidrio, tubos de ensayo, refractarios, velas, cerillos, telas, etc.

- * Las sugerencias que aquí se enuncian pueden ser cambiadas, modificadas o enriquecidas de acuerdo a los objetivos que se pretenden lograr en el lugar en que se desarrollen y la creatividad del personal docente y educandos.

VI CONCLUSIONES

La educación preescolar en los últimos años ha tenido avances significativos gracias a la adopción de los postulados de la teoría psicogenética dentro de sus planes y programas de estudio, pues la formación actual de los infantes tiende a lograr un individuo independiente, autónomo, capaz de inventar, diseñar, expresar lo que piensa y siente del mundo que lo rodea, reflexionando siempre sobre su actuar y el de sus iguales; en sí, se trata de formar ciudadanos productivos al país.

Este trabajo fue pensado como alternativa de solución al problema de contaminación y con él no se pretende cambiar nada de lo ya existente, sólo aportar algunas ideas en cuanto a la formación en que los preescolares pueden abordar el objeto de estudio (contaminación ambiental).

Considero que lo expresado en este trabajo representa una alternativa de solución favorable, tomando en cuenta que la escuela es un medio capaz de transformar el pensar y el actuar del individuo y que, por lo tanto, es a través de ella como se pueden obtener cambios en el medio ambiente a través de las acciones que lleven a cabo los educandos.

Por otra parte, para llevar a cabo la elaboración de este producto se hizo acopio de los elementos teóricos, metodológicos y empíricos recogidos a lo largo de la licenciatura y en la práctica docente cotidiana, y se recurrió a la bibliografía existente sobre esta temática

tanto de la Universidad Pedagógica como de los referentes en ella habidos. Aportes sin los cuales no hubiera sido posible darle soporte teórico a lo aquí expresado.

La vinculación de todos estos elementos al efecto de tratar científicamente la formación de la conciencia ecológica en el niño de educación preescolar ya referido no fue fácil, pues resultó necesaria mucha dedicación y esfuerzo para lograr investigar y formar ideas que pudieran llevar al niño a actuar en el problema de contaminación ambiental y obtener un producto que sea puesto en práctica en el nivel.

La difusión de estas ideas entre las docentes que tienen grupo a su cargo será sumamente necesaria para que este producto logre su objetivo, porque si la docente no conoce sobre la temática, será muy difícil que llegue a abordarla en el aula.

Las únicas limitantes que podrían existir para que esta propuesta no se pusiera en práctica en los jardines de niños, sería que el objetivo de esta propuesta no fuera entendido por las docentes en servicio.

La estrategia metodológica que se sugiere puede ser aplicada en cualquier institución del nivel preescolar, siempre y cuando el personal que dirija el proceso enseñanza-aprendizaje esté en la mejor disposición de llevarlo a cabo y sea docente con ideas psicogenetistas, es decir, que en su labor educativa tome al niño como centro del proceso, evitando caer en acciones tradicionalistas.

Los capítulos en los que se divide el trabajo definen por sí mismos su contenido sin perder la interrelación con los demás, es decir, todo el trabajo desarrolla un mismo concepto: contaminación ambiental, y una alternativa de solución a través de la educación ambiental.

B I B L I O G R A F I A

- BONFIL, María et. al (comps.). Una propuesta pedagógica para la enseñanza de las Ciencias Naturales. Antología. México, U.P.N., 1986. 366 p.
- GUAJARDO, Eliseo. Licenciatura en Educación Básica Optativa. México. 478 p.
- P.R.I. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. México, P.R.I., 1982, 115 p.
- S.E.D.U.E. Cartilla teórico-práctica en educación ambiental reciclamiento de papel México, S.E.D.U.E., 1988. 22 p.
- S.E.D.U.E. Los trabajadores y el medio ambiente. México, S.E.D.U.E., 1989, 121 p.
- S.E.D.U.E. Manual de basura y artesanía. México, S.E.D.U.E. 1989, 62 p.
- S.E.P. Programa de Educación Preescolar. México, S.E.P., 1992. 90 p.
- S.E.P. Lecturas de apoyo. México, S.E.P., 1992. 119 p.
- S.E.P., S.E.D.U.E., S.S.A. Introducción a la Educación Ambiental y salud ambiental. México, S.E.P., 1987, 239 p.
- S.S.A. Ecología y Salud. México, Ed. Tláloc, 1974, 48 p.
- TURK, Turk. Ecología, contaminación y medio ambiente. México, Interamericana, 1978. 227 p.
- U.A.A. Psicogenética I. Antología. México, U.A.A., 1991, 221 p.
- U.P.N. El método experimental en la enseñanza de las Ciencias Naturales. Antología. México, U.P.N., 1989. 272 p.
- U.P.N. La Matemática en la Escuela II. México, U.P.N. 1988, 330 p.