

martes 29 de junio 8:30
Les Ma: vocal



Secretaría de Educación Pública
Universidad Pedagógica Nacional
Unidad 011



✓
*La Educación Ambiental: una alternativa
para favorecer la comprensión de la relación del
niño de primaria con la naturaleza*

Graciela Morales Vázquez

*Propuesta Pedagógica presentada
para obtener el Título de
Licenciada en Educación Primaria*

7676

Aguascalientes, Ags., julio de 1997.



DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACION

UNIDAD 011

Aguascalientes, Ags., 23 de julio de 1997

C. PROFR.(A) GRACIELA MORALES VAZQUEZ
P r e s e n t e .

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado a su trabajo, intitulado:
La Educación Ambiental: una alternativa para favorecer la comprensión de la relación del niño de priaria con la naturaleza

Opción Propuesta Pedagógica a propuesta del asesor C. Profr.(a)
Ricardo Lara Elías

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"



INSTITUTO DE EDUCACION
DE AGUASCALIENTES
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD 011

Profr. Héctor Najera Gómez
PRESIDENTE DE LA COMISION DE TITULACION
DE LA UNIDAD UPN

INDICE

| | |
|---|----|
| INTRODUCCION | 1 |
| I. DEFINICION DEL OBJETO DE ESTUDIO | |
| A -SELECCION..... | 3 |
| B - CARACTERIZACION..... | 4 |
| C - DELIMITACION | 6 |
| II. JUSTIFICACION | |
| A - ARGUMENTACION..... | 9 |
| B - INTERES | 9 |
| C - ANTECEDENTES | 9 |
| III. OBJETIVOS..... | 11 |
| IV. REFERENCIAS TEORICAS Y CONTEXTUALES | |
| A -MARCO TEORICO | 12 |
| 1. Elementos de la psicogenética | 12 |
| 2. Elementos de la pedagogía operatoria..... | 16 |
| 3. Ecología y educación | 18 |
| B -CONTEXTO SOCIAL E INSTITUCIONAL..... | 24 |
| V. ESTRATEGIA METODOLOGICO - DIDACTICA | |
| A - RECURSOS | 27 |
| 1. Humanos..... | 27 |
| 2. Materiales | 27 |
| 3. Financieros..... | 28 |
| 4. Metodológicos..... | 28 |
| B - ELEMENTOS QUE INTERVIENEN | 28 |
| 1. El alumno..... | 28 |
| 2. Maestro | 29 |
| 3. Padres de familia..... | 29 |
| 4. autoridades o instancias de poder | 29 |
| C - ACTIVIDADES | 30 |
| 1. Actividad 1: “El recorrido” | 30 |
| 2. Actividad 2: “Tirar basura” | 31 |
| 3. Actividad 3: “La visita” | 32 |
| 4. Actividad 4: “Inducir a los niños a la clasificación de basura” | 33 |
| D - EVALUACION..... | 34 |
| CONCLUSIONES | 36 |
| BIBLIOGRAFIA..... | 37 |

INTRODUCCIÓN

Los problemas del medio ambiente han originado gran preocupación en los últimos años en todo el mundo. Personas interesadas en estos temas trabajan para encontrar soluciones a los problemas del deterioro del entorno natural.

Asimismo, la escuela primaria debe procurar al niño una formación que le permita vivir en el mundo de hoy y de mañana, haciendo individuos conscientes en su relación con el medio y además activos, para que participen en la restauración del equilibrio ecológico.

Es preciso pensar en una reorientación del cuidado que requiere nuestro medio ambiente y en una mejor educación racional para que haya una disposición adecuada de los desechos sólidos.

Por ello, es necesario partir de la observación de fenómenos cercanos a su experiencia cotidiana como la contaminación por basura y sus consecuencias, grave problema para toda la humanidad.

El objetivo de la presente propuesta pedagógica, es favorecer la comprensión de la relación del niño con la naturaleza.

La propuesta se divide en los siguientes capítulos:

En el primer capítulo se hace una definición del objeto de estudio, consta de un análisis crítico de la situación detectada en la práctica docente, de quien surge las interrogantes; ¿cómo? ¿por qué? ¿cuándo? ¿dónde?, explicando el nacimiento del tema, la razón de un trabajo, se expone el problema a tratar mediante la selección del problema, caracterización del problema y delimitación del mismo.

El capítulo dos se refiere al conjunto de argumentaciones que justifican la importancia del estudio del problema elegido, en relación con la práctica docente, la institución escolar, los procesos de aprendizaje y desarrollo de los niños. Esta reflexión sobre la importancia del problema, permite plantear objetivos de acuerdo a los alcances de esta propuesta pedagógica en el capítulo tres.

El capítulo cuatro trata del marco teórico y fundamenta el trabajo, en las referencias teóricas se señalan los aspectos psicológicos y pedagógicos destacando las características del educando y la participación del maestro en el hecho educativo, retomando los postulados de la pedagogía operatoria, que se apoya del contenido científico de la psicología genética de Piaget; también se incluyen ciertas reflexiones sobre contaminación por basura, problema creciente, terminando éste con un marco contextual referente a los problemas que concierne directamente a nuestro objeto de estudio.

En el capítulo quinto se propone la estrategia metodológico - didáctica que es el procedimiento a seguir y que hace posible la operación de la conceptualización y los principios pedagógicos contenidos en la propuesta, con los que se buscará iniciar a los escolares en el cuidado del medio ambiente.

Al final se presentan las conclusiones a las que se llegó después de la construcción de la presente propuesta, asimismo, se presenta la bibliografía que sustenta y fundamenta a la misma.

Este estudio abre las posibilidades para internarnos en el campo de la educación ambiental que debe considerarse en todo momento, es perfectible y susceptible de enriquecerse, ampliarse, corregirse, todo ello se deja a su criterio.

Graciela Morales Vázquez.

I. DEFINICION DEL OBJETO DE ESTUDIO

A - SELECCION DEL PROBLEMA

La educación primaria ha sido a través de nuestra historia el derecho educativo fundamental que han aspirado los mexicanos.

Con la educación primaria se busca la formación integral del niño, que le permitirá tener conciencia social y convertirse en agente de su propio desarrollo y de la sociedad a la que pertenece.

A la escuela primaria se le encomiendan múltiples tareas y una de ellas es la que se genere en los niños la inquietud por el cuidado del medio ambiente que los rodea. Por lo que es importante que desde sus inicios se cree conciencia sobre el problema, que resulta de la relación del hombre con la naturaleza, promoviendo medidas para el cuidado del medio ambiente.

Los seres humanos, con los productos que extraemos de la naturaleza que incluyen recursos vegetales, animales, minerales, materiales del suelo y del subsuelo, satisfacemos nuestras necesidades, esos recursos naturales que son indispensables para el ser humano y la explotación irracional de dichos recursos los puede agotar, por ello es necesario establecer la forma de explotarlos racionalmente evitando el desperdicio.

Entre las diversas necesidades del niño se encuentra la de conocer el medio en que se desenvuelve, la cual se satisface gracias a la tendencia instintiva de la curiosidad, que lo lleva a la exploración del mundo que lo rodea con fines de conocimiento y de adaptación, y por ello es necesario aprovechar esas capacidades para hacer reflexivo al niño acerca de su entorno.

Comprender y amar a la naturaleza constituye dos actividades que el estudio de las ciencias naturales debe fomentar. Por tal motivo los programas de las ciencias

naturales en su enseñanza primaria responden a un enfoque fundamentalmente formativo (Cfr. SEP, 1993: 73- 75). Donde el niño debe admirar no solo la maravillosa diversidad de animales o vegetales en sus múltiples formas, sino las sorprendentes relaciones que se establecen entre los seres vivos y el medio en que se desarrollan y los asombrosos mecanismos que se operan para mantener el equilibrio ecológico en todas las especies vivientes, tales son metas que se consideran deben llevarse a cabo para crear conciencia reflexiva en el niño respecto a su entorno.

La preocupación elemental es que el alumno ame la naturaleza, no sólo porque forma parte de ella y por los grandes beneficios que le proporcionan, sino además por el deleite que le debe brindar un medio limpio y sano. Conocerla para cuidarla y aprovecharla racional y científicamente evitando con ello trastornos irreparables o tal vez la propia destrucción.

A lo largo de mi práctica docente se ha visto el problema pues el niño no tiene conciencia ecológica, porque no reconoce los beneficios que la naturaleza les prodiga, siendo éste el reflejo de la forma en que vive la gente y una de ellas que nos está afectando son sus costumbres. El momento actual se caracteriza por el predominio de un sistema social cuya cultura concibe al ambiente como un espacio que debe de ser dominado por los humanos y lo explota como si fuera una fuente inagotable de recursos.

La solución del problema, objeto de estudio, nos lleva a contribuir al desenvolvimiento de la personalidad del escolar y a una transformación intelectual sobre la base del conocimiento científico que le permita al niño emitir juicios certeros y obtener conclusiones correctas sobre los fenómenos naturales que se dan en un ecosistema.

B - CARACTERIZACION DEL PROBLEMA

La naturaleza del problema es de tipo pedagógico, el objeto de estudio se puede ubicar en el área de las ciencias naturales, específicamente en la ciencia de la biología, en

una de sus ramas que es la Ecología, que últimamente se está considerado como una verdadera ciencia, en que es posible hacer predicciones acerca del resultado de ciertos fenómenos, describir ciertos comportamientos, crear modelos que permiten generar hipótesis para comprobación (Cfr. Biagy, 1988b: 35 - 36).

El problema objeto de estudio consiste en ofrecer una alternativa para favorecer en el alumno de segundo grado la comprensión de la educación ambiental.

Tenemos que organizar el trabajo en el aula de tal manera que el sujeto explore, que sea activo para que de esta manera pueda formar sus propios conocimientos.

Este problema es psico - pedagógico, en términos más específicos psicológico, se refiere directamente al aprendizaje del niño como un ser individual que aprende por sí mismo; en cuanto a lo pedagógico es crear situaciones significativas, manteniendo al alumno en constante actividad e interesándolo en el proceso de su enseñanza planeada, de acuerdo a su capacidad e interés.

Esta problemática también será abordada desde la perspectiva de la psicogenética con su máximo representante Piaget, el cual afirma que el niño es un ser activo, constructor de su propio conocimiento, en donde entra en contacto e interactúa el conocimiento a través del objeto real de su medio natural. Asimismo, se retomarán los postulados de la pedagogía operatoria que apoya el contenido científico de la psicología genética de Piaget y lo extiende a la práctica pedagógica, en sus aspectos intelectuales, de convivencia y socialización, considerando al niño como constructor de sus propios sistemas de pensamiento. Los errores que el niño comete en su apreciación de la realidad y que se manifiestan en sus trabajos escolares, no son considerados como faltas; sino como pasos necesarios en su proceso constructivo, en donde todo aprendizaje operatorio supone una construcción que se realiza a través de un proceso mental que finaliza con la adquisición de un conocimiento nuevo, esto con el propósito de que lo que se aprende, él lo lleve a transformar su realidad en la que vive.

Esta será la sustentación teórica del presente trabajo, abordando las ideas y aportaciones de autores como Jean Piaget y Monserrat Moreno entre otros, quienes han

tratado y planteado un enfoque teórico actual para explicar la forma como los niños llegan al aprendizaje de las Ciencias Naturales.

Se espera que los resultados que se obtengan de este trabajo aporte soluciones prácticas y creativas a maestros que se interesen en leer esta propuesta y que no se consideren agotadas las posibilidades de enriquecerla y ampliarla más.

C - DELIMITACION

La ciencia trata de explicar los fenómenos y los hechos por sus causas, pero a pesar del gran adelanto hay todavía un caudal enorme de conocimientos por explotar.

De acuerdo a lo anterior, adquiere gran importancia el estudio de la naturaleza que debe realizarse desde las etapas más tempranas de la vida y de ser posible continuarlo a lo largo de ésta.

Los niños pueden aprender con una buena orientación, una gran cantidad de conocimientos científicos. La importancia de la actividad científica puede consistir en dar oportunidad al hombre de aprender a describir objetivamente el mundo y el ambiente que lo rodea.

De acuerdo a todo lo anterior, el problema objeto de estudio se limita únicamente al ámbito de la educación primaria, considerada como fundamental pues sienta las bases de la educación superior.

Dentro de la curricula, se limita el estudio al área de ciencias naturales con un enfoque fundamentalmente formativo. Conforme a esta idea, el estudio de las ciencias naturales ayuda al alumno a conocer, apreciar y aprovechar mejor los recursos naturales del medio. También propicia el desarrollo de su habilidad para buscar explicaciones racionales de lo que sucede a su alrededor.

El contexto social, es decir la comunidad a la que va dirigido el tratamiento del problema, es del medio social media, baja de la ciudad de Aguascalientes, dicha comunidad es de carácter heterogéneo, pues habitan personas de diversos niveles

naturales del medio. También propicia el desarrollo de su habilidad para buscar explicaciones racionales de lo que sucede a su alrededor.

El contexto social, es decir la comunidad a la que va dirigido el tratamiento del problema, es del medio social media, baja de la ciudad de Aguascalientes, dicha comunidad es de carácter heterogéneo, pues habitan personas de diversos niveles educativos, limitándose a la población que circunda a la escuela que es donde se va a poner en práctica la propuesta, se puede decir que los padres de familia en términos generales cooperan con la educación de sus hijos, tanto en su aspecto físico como en el académico, aunque puede observarse que también una parte de la población se despreocupa de la educación de sus hijos dejándole al profesor la responsabilidad completa. Por otro lado, el nivel educativo de los padres de familia que se considera importante pues los niños no solo aprenden en la escuela, sino aprenden y aplican sus conocimientos y los que los padres les transmiten y de esta manera van a limitar o a ampliar su conocimiento de acuerdo a lo que se maneje en sus hogares.

El contexto institucional donde se enmarca el problema objeto de estudio es el nivel primario. Los profesores que laboramos en la escuela somos un total de 20, la mayoría son titulados en U.P.N., y otros tienen estudios superiores.

La escuela Héroe de Granaditas ubicada en la calle Terremoto s/n del fraccionamiento Ojocaliente es donde se presenta el problema objeto estudio.

Este trabajo puede ser de utilidad para mi en especial, respecto al manejo de las ciencias naturales y también para profesores de la misma zona escolar.

El contexto grupal donde se encuentra el problema es el de segundo grado; la edad de los alumnos de éste fluctúa entre los 7 y 9 años, siendo un grupo heterogéneo por la diversidad de intereses y necesidades, lo que en ocasiones dificulta la adquisición del conocimiento.

Las reflexiones anteriores me permiten enunciar el objeto de estudio de este

trabajo que es: ***“La Educación Ambiental: una alternativa para favorecer la comprensión de la relación del niño de primaria con la naturaleza”.***

II. JUSTIFICACION

A - ARGUMENTACION

Las razones que motivaron la elaboración de la propuesta se puede sintetizar en el hecho de la preocupación personal por el deterioro del medio ambiente, se ha visto que los niños no cuentan con hábitos y actitudes que los haga responsables del entorno.

La trascendencia de este estudio es muy amplia, pues se espera que sea útil para el personal docente de la escuela y a la vez que enfoque a la comunidad, pues constantemente contaminan con la basura, además que no se plantan árboles, ni se cuidan los que ya existen.

En esos hechos nos podemos dar cuenta de que no hay preocupación, ni un compromiso serio para atacar el problema.

B - INTERES

Al abordar esta problemática en la escuela primaria la enseñanza de las ciencias naturales es de carácter formativo, ya que orienta a la preservación y mejoramiento de las condiciones de vida en general, reflejándose en el bienestar de la sociedad.

La falta de conciencia ecológica hace patente la relevancia en la importancia de esta propuesta, pues ya es tiempo de que los docentes nos preocupemos no solo de instruir, sino de formar a ciudadanos conscientes y reflexivos que hagan algo para conservar su entorno y que no vivan pasivamente, permitiendo su devastación.

C - ANTECEDENTES

Bajo el dominio de la inteligencia del hombre, la vida del mundo y el ambiente que le circunda parece llegar a una encrucijada, y toca a los hombres del futuro decidir

la dirección que habrá de seguirse, por ello se espera del hombre que coordine el conocimiento con la comprensión para que con una fundamentada educación ambiental haga uso del sentido de responsabilidad para lograr un bien común.

Autores como Aurora Adame Romero en su obra "Contaminación Ambiental", Margarita Aguilar Rivero y Héctor Salas Vidal en su obra "La Basura" entre otros, hacen énfasis en la importancia de una Educación Ambiental como un proceso externo en el que tiene que ver la influencia del adulto para la formación del niño con beneficios para él mismo y su medio.

III. OBJETIVOS

Con la presentación de la presente propuesta pedagógica se pretende lograr los siguientes objetivos:

- Plantear la importancia que tiene la educación ambiental como parte de la vida del alumno de educación primaria, que le permita el mejoramiento de sus relaciones con la naturaleza.
- Presentar una estrategia metodológico - didáctica al problema de la contaminación ambiental, mediante actividades que involucran al niño, cuestionando su proceder, haciéndolo reflexionar sobre su comportamiento hacia la naturaleza.

IV. REFERENCIAS TEORÍCAS Y CONTEXTUALES

A - MARCO TEORICO CONCEPTUAL

Los problemas que se generan en nuestro modo de vida actual, pueden empezar a ser transformados en algo diferente con la participación activa de cada miembro de la sociedad. Además esta participación conlleva a devolverle a cada individuo algo de autonomía, de la posibilidad de autorregular alguna parte de su existencia con beneficios para él mismo y su medio.

De acuerdo con lo anterior, se puede concluir que la humanidad requiere no sólo individuos conscientes en su relación con el medio, lo cual constituye un primer paso, sino además activos, para que participen en la restauración del equilibrio ecológico.

“ El mundo empieza a tener problemas demográficos y de transformación del medio ambiente, tales que comprometen la sobre vida de la especie humana; por esto la ecología ha cobrado gran importancia en la actualidad.

Las relaciones estudiadas por la ecología incluyen toda la madeja de la vida, pues tanto los elementos físicos y químicos del ambiente como las distintas especies que lo pueblan establecen interrelaciones” (Biagy, 1976: 35).

En el presente trabajo existen elementos que se encuentran en interacción con el objeto de estudio, como es: El educando; la función pedagógica de el maestro; los recursos humanos, didácticos, materiales y en especial todos los que nos ofrece la naturaleza, la metodología y las diversas estrategias utilizadas a encauzar al alumno a favorecer el desarrollo de sus estructuras mentales en situaciones que le hagan posible el trabajo intelectual reflexivo operando en su medio ambiente, para establecer la operativización de una educación ambiental.

1. Elementos de la teoría Psicogenética

A partir de las primeras aportaciones de la teoría psicogenética, el conocimiento

de la psicología infantil se ha enriquecido con importantes descubrimientos que han modificado desde su inicio, las ideas acerca de que es el niño y como aprende, así establece en la epistemología genética de Jean Piaget donde ha demostrado que el niño es un ser activo, que desde su más tierna edad empieza a tener modificaciones en su pensamiento en todos los aspectos y gracias a esa interminable actividad, su contacto directo con el mundo exterior, lo lleva a ser muy pronto un sujeto pensante que continuamente se está cuestionando y haciendo hipótesis en su necesidad de conocerse a sí mismo y al mundo que le rodea.

Para Piaget, (1983) el desarrollo tanto de las estructuras como de los contenidos se efectúan a través de las variantes funcionales, que vienen a ser los procesos de interacción denominados Asimilación y Acomodación.

La asimilación designa la acción del sujeto sobre el objeto, la cual dependerá de los instrumentos que tiene de conocimientos en sus estructuras cognitivas.

La acomodación consiste en las modificaciones que el sujeto realiza sobre sus propias estructuras con el fin de adaptarlas mejor al medio, en general la acomodación permite aplicar los esquemas de acción.

Las dos acciones, acomodación y asimilación se complementan a través de coordinaciones recíprocas se logra que el sujeto funcione en forma cada vez adaptada a la realidad.

La adaptación se produce cuando hay equilibrio entre asimilación y acomodación (Cfr. Wolfolk, 1983: 202).

En la adaptación siempre se tienen dos polos; el sujeto asimilación y el objeto acomodación. El equilibrio total nunca se alcanza, para llegar a él, necesitaremos saber 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.

Las estructuras de la inteligencia que se desarrolla en el proceso anteriormente enunciado, tiene origen en un mecanismo de reajuste y de reequilibrio, es el que va a permitir realizar la acción misma sobre los objetos, en donde cada vez que enfrente un

nuevo problema, el niño se ve obligado a buscar soluciones y para ello debe reestructurar internamente entre lo que ya sabe, y trata de encontrar nuevos procedimientos, así el niño aprende paulatinamente. Los factores que intervienen en el proceso de aprendizaje son cuatro y funcionan de una manera interrelacionada en interacción constante (Cfr. De Ajuriaguerra, 1983a: 103).

La maduración: es la aparición de cambios biológicos en el organismo, a medida que crece y madura el niño en interacción constante con su medio que lo rodea, va adquiriendo capacidad para asimilar nuevos estímulos y ampliar su campo cognitivo, la maduración del sistema nervioso, a medida que avanza, abre nuevas y más amplias posibilidades de efectuar acciones y adquirir conocimientos actualizados por su experiencia y por su interacción social.

La experiencia: es otro factor del aprendizaje, se refiere a todas aquellas experiencias que tienen lugar cuando el niño interactúa con el ambiente. Cuando explora y manipula objetos y aplica sobre ellos diversas acciones.

De la experiencia que el niño va teniendo se derivan dos tipos de conocimientos:

El conocimiento físico y el conocimiento lógico matemático. Al primero corresponden las características físicas de los objetos; ejemplo: el peso, color, forma, textura, etc. Al segundo corresponden las relaciones lógicas que el niño construye con los objetos cuando hace comparaciones entre ellos, ejemplo: más largo que, más duro que, etc., este tipo de relaciones no están dadas por los objetos en sí mismos, son producidas por la actividad intelectual del niño que lo compara.

La transmisión social: se refiere a la información que el niño obtiene de sus padres, hermanos, los diversos medios de comunicación, de otros niños, etc.

El conocimiento social considera el legado cultural que induce, al lenguaje oral, valores y normas sociales, las tradiciones, costumbres, etc., que difieren de una cultura a otra y que el niño tiene que aprender de la gente, de su entorno social al interactuar y establecer relaciones.

El proceso de equilibración: el factor equilibrio es fundamental, con esto se

explica la síntesis entre los factores madurativos y los del medio ambiente, es por lo tanto un mecanismo regulador del crecimiento dentro de la inteligencia.

El estadio no tiene una base cronológica, sino que se basa en una sucesión funcional.

Piaget considera cuatro etapas en el proceso de desarrollo del ser humano y cada estadio tiene características y estructuras específicas que le van permitiendo al alumno adquirir determinados conocimientos.

1a. La denominada periodo sensorio - motriz que va desde el nacimiento a los dos años.

2a. El periodo preoperacional comprende de los dos a los siete años de edad aproximadamente.

3a. El periodo de las operaciones concretas de los siete a los doce años de edad, aproximadamente en este, los niños utilizan símbolos para realizar operaciones o actividades mentales, señala un avance en cuanto a señalización y objetivación del pensamiento (Cfr. De Ajuriaguerra, 1983a: 109).

"El niño no se limita al cúmulo de información, sino que las relaciona entre sí y mediante la confrontación de enunciados adquiere conciencia de su propio pensamiento con respecto a los otros, corrige los suyos y asimila el ajeno. El pensamiento del niño se objetiva en gran parte gracias al intercambio social". (De Ajuriaguerra, 1983a: 109).

De acuerdo a la edad en que oscilan los alumnos del grupo para los cuales está diseñada esta propuesta y según los períodos antes mencionados y sustentados por Jean Piaget, el niño de segundo grado está comprendido entre la edad de los siete a nueve años y por lo tanto se encuentra dentro del período de las operaciones concretas que es cuando el pensamiento del niño se descentra y se vuelve totalmente reversible, el niño necesita presenciar o ejecutar la operación en orden para invertirla mentalmente.

El niño se desliga de lo percibido para distinguir lo que permanece invariable. Es capaz de coordinar diversos puntos de vista y de sacar consecuencias.

Las operaciones de los niños en éste período son concretas ya que alcanzan a la realidad susceptible a ser manipulada o cuando existe la posibilidad de recurrir a una

representación viva. El niño emplea la estructura de agrupamiento en seriaciones o clasificaciones estables, equivalencias numéricas, relaciona duración con espacio y así llega a comprender la idea de velocidad. Razona sobre lo realmente dado, no sobre lo virtual.

El cuarto período de las operaciones formales se extiende desde los doce años de edad hasta la adolescencia, este período se caracteriza por la estructuración de ideas generales y construcciones abstractas. (Cfr. De Ajuriaguerra, 1983a: 106 - 109).

2. Elementos de la Pedagogía Operatoria

Al igual que en cualquier ciencia, las ciencias naturales han sufrido una evolución a lo largo de la historia, desde los tiempos más remotos el hombre sintió curiosidad por conocer su mundo circundante y tratar de dominar la naturaleza, cuyo pensamiento se caracteriza por ser práctico, hubo hombres muy listos, que aprovechándose de las fuerzas de la naturaleza, manipulaban a los individuos a su antojo, alegando poderes sobrenaturales prodigados por el sol, las estrellas, el viento y la lluvia.

Es así como el niño desde muy pequeño siente curiosidad por saber el porqué de los fenómenos naturales y lo que pasa a su alrededor, despertando el interés por experimentar, crear e innovar buscando otras explicaciones.

Una de las alternativas que han surgido en el campo de la educación es la pedagogía operatoria, la cual se fundamenta en la teoría psicogenética. En donde el maestro crea diversas situaciones de aprendizaje que permiten que el niño actúe sobre los objetos y realice operaciones lógicas en situaciones que le hagan posible el trabajo intelectual reflexivo, para la comprensión en el cuidado del medio ambiente.

"Sabemos que todo cuando explicamos al niño, las cosas que observa, el resultado de sus experimentaciones, es interpretado por éste, no como lo haría un adulto, sino según su propio sistema de pensamiento que denominamos estructuras intelectuales y que evolucionan a lo largo del desarrollo" (Moreno, 1983: 385).

Cuando el maestro conoce esta evolución, sabe en que momento se encuentra cada niño y sobre todo sus posibilidades que tiene para comprender los contenidos de enseñanza y su tipo de dificultad a la que se le debe poner más atención.

Si queremos que el niño sea creador, inventor, hay que permitirle ejercitarse en la invención. Dejarle formular sus propias hipótesis y aunque sepamos que son errores dejar que sea él quien lo compruebe; debemos plantearle situaciones que contradigan sus hipótesis, sugiriéndole que los aplique a situaciones en las que sabemos que no se van a verificar, pidiéndole que aplique su razonamiento a cosas diferentes, etc. pero nunca sustituyendo su verdad por la nuestra (Cfr. Moreno, 1983: 387).

Inventar es pues, el resultado de un recorrido mental no exento de errores.

Comprender es exactamente lo mismo, porque es llegar a un nuevo conocimiento a través de un proceso constructivo.

Se debe hacer que los niños comprendan que no solo puede llegar a conocer a través de otros (maestros, libros, etc.) sino también por sí mismos, observando, experimentando, interrogando a la realidad y combinando los razonamientos.

El maestro crea diversas situaciones de aprendizaje que proporciona contradicciones entre alumnos, desarrollándose la comparación de las conjeturas propias con las de los compañeros.

Las líneas que la pedagogía operatoria propone enunciar, que el niño aprenda a resolver problemas, entrando en conflicto con tales situaciones, en donde el aprendizaje debe ser planeado como actividad crítica que lleve implícita la necesidad de pensar, reflexionar, ser autocrítico y analítico para que pueda hacer una correcta comprensión de las diversas situaciones de su vida cotidiana.

A los siete años cuando el niño comienza el pensamiento operatorio concreto, se ven aparecer nuevas posibilidades de las que carece el pequeño, las operaciones son necesarias para adquirir nociones diferentes.

El niño es investigador por naturaleza en donde utiliza diversos procedimientos que lleven a descubrir nuevos conocimientos, gracias a la investigación del niño,

conoce el comportamiento de los objetos que lo rodean.

La escuela es quien debe fomentar una comunicación como medio para favorecer el desarrollo del niño, en donde los contenidos escolares sobre las ciencias naturales se apeguen a la realidad de los alumnos, en el que se tomen en cuenta toda una serie de experiencias, proporcionándole un ambiente adecuado que está basado en los intereses y necesidades del alumno.

"De acuerdo a la pedagogía operatoria, operar significa establecer relaciones entre los datos y acontecimientos que sucedan a nuestro alrededor, para obtener una coherencia que se extiende no solo al campo de lo que llamamos "intelectual" sino también a lo afectivo y social. Se trata de aprender a actuar sabiendo lo que hacemos y porqué lo hacemos (Moreno, 1983: 389).

Montserrat Moreno, (1983) contempla que los contenidos escolares deben ser instrumentos que le ayuden al niño a desarrollar su capacidad creadora, a resolver conflictos, situaciones ambiguas o contradictorias, para si poder reflexionar, juzgar, valorar, inventar soluciones, crear nuevos instrumentos, en una palabra aprender de nuestras propias experiencias y crecer, o sea, ampliar los instrumentos de conocimiento.

La pedagogía operatoria tiene coincidencia con el aprendizaje por descubrimiento en las ciencias naturales, se deja al alumno para que sea más libre para que actúe y se le den mayores posibilidades de que llegue por sí mismo a lo que se pretende que aprenda.

Se trata de un proceso que garantiza o exige una mayor actividad por parte del sujeto ya que en vez de darle el resultado de su trabajo se le dan los elementos para que llegue a él.

3.- Ecología y educación ambiental.

El problema objeto de estudio se ubica en el área de las ciencias naturales, en particular en la ciencia de la biología y dentro de ella en la disciplina de la ecología,

que es una de sus ramas.

La ecología es el estudio de las relaciones entre los seres vivos y entre éstos y el medio ambiente, por lo tanto incluye el estudio de la dinámica de las poblaciones.

Dentro de la biósfera existen los ecosistemas, sistemas naturales que incluyen seres vivos y tienen la particularidad de ser autorregulados, constituyen la unidad ecológica fundamental.

Dentro de los ecosistemas, hay cuatro elementos fundamentales en proporción equilibrada (Cfr. Biagy, 1976: 35).

- Los abióticos, que son las sustancias químicas y factores físicos del medio ambiente: el aire, el agua y sus solutos, la temperatura, la humedad, el suelo y sus componentes.
- Los productores, generalmente plantas, organismos vivos autótrofos, que tienen clorofila o algún tipo de pigmento capaz de captar la energía solar y usarla para efectuar síntesis química, tomando sustancias inorgánicas del ambiente para elaborar sustancias orgánicas.
- Los consumidores, seres vivos heterótrofos, que no son capaces de usar la energía solar ni de sintetizar la materia orgánica a partir de sustancias inorgánicas, sino que se alimentan de sustancias orgánicas digeribles y la metabolizan para sintetizar sus propios constituyentes; los consumidores de primer orden son los herbívoros (conejos, caballos, etc.), o sea, los que comen productores, los consumidores de segundo orden son los que ingieren animales herbívoros (víboras, leones, etc.) y los consumidores de tercer orden son los que se alimentan de carnívoros (águilas, zopilotes, etc.).
- Los desintegradores son seres vivos saprobios que se alimentan de materia orgánica en descomposición, lo metabolizan y liberan sustancias inorgánicas en proporción importante, generalmente microorganismos saprófitos (plantas) o saprozoicos (animales).

Cuando las proporciones de esos cuatro elementos son adecuados, el ecosistema funciona adecuadamente, pero cuando se desequilibran, la biomasa disminuye y puede

desaparecer al destruirse el ecosistema (Cfr. Biagy, 1976: 36).

La evolución cultural no está guiada por la selección que a su vez depende de la mortalidad o la reproducción de los individuos, sino por la imitación, la selección consciente, la previsión y la planificación. El hombre moderno ha transformado gran parte de la superficie terrestre para su beneficio, pero debe hacer reflexión si va demasiado rápido en esa evolución cultural, donde puede agotar los recursos naturales con que cuenta.

El conocimiento de la realidad es un proceso, no un estado, el conocimiento nos permite acercarnos cada vez más a la realidad.

El conocimiento de la realidad lo podemos realizar a través del método científico.

Entendemos por método científico, la estructura racional de las investigaciones científicas en las cuales se forman hipótesis, y se someten a prueba. Esta estructura es muy parecida a la solución cotidiana de problemas difíciles.

El método científico nos va a servir como un procedimiento a través del cual el niño va a conocer su medio ambiente, elaborando y transformando hipótesis.

En la escuela primaria no se pretende enseñar el método científico como tal, no es la educación básica el nivel adecuado para ello, no se ofrece ni el tiempo ni los recursos necesarios para hacerlos, pero si es posible desarrollar habilidades, destrezas y capacidades, que al irse desarrollando, van conformando en la persona una actitud más científica ante la vida, una aproximación más lógica, más inteligente y objetiva ante los problemas de la naturaleza y la sociedad (Cfr. SEP, 1993: 73 - 75).

"El papel del maestro en la escuela Piagetana es difícil porque debe estar constantemente comprometido en el diagnóstico del estado emocional de cada niño, su nivel cognoscitivo y sus intereses, recurriendo al marco teórico que lleva en su cabeza. Ha de mantener a sí mismo un delicado equilibrio entre el ejercicio y su autoridad y el aliento de los niños para que desarrollen sus propias normas de conducta moral". (Kamii, 1981: 369). Por lo anterior, se refiere que el papel del maestro no debe ser el de autoridad, sino un orientador o guía que profesionalmente contará con muchos

recursos prácticos y teóricos que ha adquirido a lo largo de su práctica docente.

El maestro no va a preestablecer las respuestas a lo que él espera del alumno, sino que va a contribuir a ofrecer oportunidades para que el niño construya sus propias normas y conocimiento, mediante su opinión y crítica personal.

"La práctica docente ha de considerarse ante todo como una práctica social donde el maestro, a fin de cumplir su función como agente socializador y transformador, propicie la apertura de espacios democráticos para valorar los problemas que afectan las condiciones de vida del grupo social y de cada sujeto en particular" (SEP, 1991b: 17).

La educación ambiental tiende a la formación y fortalecimiento de la conciencia ecológica, es decir, que el individuo tenga la capacidad para comprender y valorar su propia evolución.

La conciencia ambiental tiende a favorecer ciertos hábitos de higiene, no a dar información parcializada sobre la naturaleza, haciendo comprender claramente la necesidad de promover el desarrollo integral de la personalidad a través de permitir y propiciar experiencias múltiples para que el niño actúe y logre sus propios descubrimientos.

"La autonomía en el niño tiende al pensamiento objetivo y crítico, a la cooperación con los otros y al respeto hacia todo lo que lo rodea" (SEP, 1991b: 20), y en el caso específico, del medio ambiente.

En la naturaleza nada está aislado, todos los elementos que la conforman se encuentran estrechamente relacionados.

Muchos de los problemas ecológicos, ahora reconocidos, son consecuencias de serias alteraciones en el régimen natural de estos factores, ya que estos influyen, en alta o baja intensidad, en todos los procesos vitales. Y una de estas alteraciones está constituyendo un trastorno provocado por el hombre sobre el medio natural, mismo que es afectado por lo que comúnmente denominamos basura, que técnicamente se conoce como desecho (Cfr. Adame, 1993: 60).

Un desecho puede ser sólido, líquido o gaseoso factores de contaminación del ambiente, de la calidad de vida y de la salud de las personas. En nuestra comunidad existe mucho desecho sólido, que procede de actividades diarias, tanto domésticas como industriales. Por ejemplo los restos de comida, plásticos, láminas, vidrio y aún más.

Los desechos sólidos se pueden clasificar en dos tipos:

Uno de ellos es el de los desechos orgánicos que se descomponen fácilmente como son: frutas, verduras y los restos de alimentos perecederos, estos se reintegran a la naturaleza.

Los desechos como el vidrio, lámina, plásticos, metales, etc., ocasionan un problema muy serio pues su acumulación ocupa espacios de nuestro hábitat muy interesante. A estas basuras se les denomina desechos no biodegradables, en la actualidad puede ser reutilizada para fines positivos y estos se llaman reciclamiento.

Los tiraderos de basura además de presentar un aspecto desagradable, son un medio propicio para la cría y proliferación de numerosos microorganismos patógenos y fauna nociva transmisora de grandes enfermedades (SEP, 1991a: 20).

En nuestra comunidad, escuela, en el barrio, en el taller, en la ciudad y en el campo, todos tenemos una responsabilidad que cumplir; una de esas responsabilidades es la del control de basuras.

La basura es un problema creciente en las sociedades con economía de consumo y desperdicio ya que cada vez aumenta su producción y crea mayor dificultad para su control.

La manipulación y disposición final de los desperdicios sólidos y semisólidos originados como productos de la convivencia humana tiene significado social, de salud pública y económica ya que el problema no solo es de eliminación sino de recolección, almacenamiento y tratamiento.

Definición: La basura se puede clasificar de las siguientes maneras:

- Por su composición: en orgánica e inorgánica.
- Por su procedencia: en doméstica, industrial, comercial, agropecuaria, de mercados y de calle (Cfr. UNAM, 1986: 28 - 29).

Desafortunadamente nos estamos acostumbrando a ver la basura en cualquier sitio, calles, terrenos baldíos, parques, escuelas, hasta en nuestra casa como parte de nuestro ambiente natural sin considerar el enorme peligro que ésta representa para la salud.

Todos contribuimos a la contaminación de basura y sin embargo somos los únicos indicados para impedir nuestra conducta desordenada y desinteresada en mantener nuestro hábitat limpio.

En nuestra propia reproducción de seres vivientes también generamos desperdicios: orgánicos como parte de los ciclos vitales que realizamos e inorgánicos por las formas culturales características de la era moderna.

La consecuencia de esta actitud nos afecta a todos de manera muy grave: perjudica la salud y degrada nuestro ambiente natural, además de transformarlo.

Debemos cambiar nuestros hábitos, no debemos contaminar con nuestra basura personal, evitar que se tire basura en nuestra cuadra y colonia, impedir tiraderos de basura industriales y recordar el tratamiento o reciclamiento de la basura para hacerla no solo inofensiva sino útil.

Toda acción educativa remite a un proceso de enseñanza - aprendizaje que supone la intervención de un sujeto que aprende, otro que propicia las experiencias de aprendizaje y aquello que se aprende; es decir el alumno, el docente y el contenido.

El niño es un observador que formula hipótesis, pregunta, obtiene sus conclusiones, va descubriendo el mundo, en este redescubrir, asocia, relaciona, clasifica, encuentra similitudes y diferencias, incluye, excluye, etc.

Para propiciar la educación ambiental, las experiencias didácticas promovidas por el educador deben considerar contenidos de la realidad ecológica que encaminen la acción del niño a tratar de conocer, respetar y preservar su medio ambiente como un bien necesario para la vida misma.

“La limpieza de cada vivienda, edificios, barrios y ciudad, se iniciará cuando en el interior de cada persona brote la chispa de la comprensión; la comprensión que la

construcción de una sociedad más humana se realizará con actos concretos, sencillos , en nuestra vida cotidiana; y de pensar en nuestros desechos ya no como basura, sino como elementos reutilizables, es una forma de manejar en forma de avanzar en teoría y práctica hacia la forma de manejar en forma más orgánica, más ecológica nuestra vida y sus circunstancias”. (Aguilar. 1993:42).

Tenemos que comprender la situación de peligro en la que vivimos y actuar de manera armoniosa, reaprovechando los elementos naturales y transformados que hoy concebimos como basura, por un futuro armonioso y humano, para nosotros y los que nos siguen.

B - MARCO CONTEXTUAL

El contexto donde se desenvuelven los alumnos para los cuales se ha elaborado este trabajo, se caracteriza de la siguiente manera:

Los alumnos corresponden al segundo grado de la escuela primaria “Héroe de Granaditas” turno matutino que pertenece a la zona escolar Ojocaliente y se encuentra ubicada en el fraccionamiento Ojocaliente. La comunidad es de tipo heterogéneo pues ahí habitan personas de diferentes regiones tales como: México, D.F., San Luis Potosí, Zacatecas, León, Chihuahua, Veracruz, etc...

La mezcla de costumbres, de ideas, de maneras de ver el mundo es diverso y ésto hace que surjan contrastes sociales y culturales.

La institución está construida con estructuras modernas con bardas, tiene dos puertas de acceso, la principal ubicada en la calle Terremoto.

El centro de trabajo es urbano y de organización completa, éste cuenta con un director, doce maestros con grupo, una maestra de apoyo que atiende a los niños de bajo rendimiento escolar, un maestro de educación física, una asesora de informática, dos maestros de inglés y dos conserjes.

Dentro de cada salón se atienden aproximadamente de 43 a 48 alumnos.

El nivel de preparación de los maestros se puede citar como alto ya que la mayoría cuenta con estudios superiores a la normal básica, tales como la normal superior y UPN.

Dentro del salón de clases los niños llevan buenas relaciones, éstas son de compañerismo y cooperación para realizar sus actividades escolares.

En cuanto a la relación maestro - alumno también se da favorablemente, pues siempre tratan de que al realizar los trabajos estos se hagan en un ambiente agradable y de camaradería, de esta manera se favorecerá el proceso enseñanza - aprendizaje.

Referente al vínculo escuela - comunidad, éste se caracteriza por ser cordial, aquí existe un problema aunque hay buena relación, ésta es sólo de vez en cuando pues tanto el padre como la madre trabajan y cooperan económicamente dejando la tarea escolar sólo a los maestros.

El plantel cuenta con salones, uno de ellos de usos múltiples y uno de computación, dos direcciones, uno para el turno matutino y otra para el turno vespertino.

Una bodega; el laboratorio de computación cuenta con 20 computadoras, el salón de usos múltiples cuenta con videocasetera y una televisión, patios amplios para que los niños jueguen a la hora del recreo o para realizar alguna actividad fuera del salón, una cancha de basquetbol que también es utilizada para jugar futbol así como volibol, ésta cancha tiene a un costado gradas, las cuales en ocasiones son usadas para algún evento cívico - social.

Tanto el fraccionamiento como la institución cuentan con los servicios públicos indispensables como son: agua potable, pavimentación, luz eléctrica, drenaje, servicio de teléfono y educación preescolar, primaria, secundaria y Cetis.

La población del fraccionamiento cuenta con atención médica de primer nivel por parte del ISSSTE y de la SSA y de segundo nivel por parte IMSS, existe también un CECADI, una estación de bomberos, una gasolinera, un módulo de policía y medios de transporte.

Respecto al punto económico, se puede decir que el status social es medio bajo, la situación crítica de la economía del país se refleja en los padres de familia, pues salen a trabajar los dos para buscar el sustento, aunque se ve que sí cumplen con aportaciones económicas, que solicita la escuela.

Por el trabajo que desempeñan los padres se percibe el poco rendimiento de los alumnos en el marco educativo, así como en la formación de hábitos sanitarios.

V. ESTRATEGIA METODOLOGICO - DIDACTICA

Se propone llevar a la práctica una estrategia metodológico - didáctica con el fin de reforzar aspectos considerados en el programa escolar dentro de las ciencias naturales, tales como: Implementar en el aula escolar actividades que propicien la educación ambiental en el alumno de segundo grado, tales actividades se proponen llevar a la práctica con el método científico no de manera exacta, ni bien conformada, pero si es posible que su manera de ver el mundo y su propia realidad sea de manera más exacta y objetiva.

A - RECURSOS

1. Humanos

Son el maestro, el alumno, padres de familia y autoridades, pues existe la necesidad de una relación, ya que unos dependen de otros y la intervención de cada uno de ellos es primordial para poder llevar el proceso educativo. Esta relación y los roles de cada uno, serán explicados más adelante.

2. Materiales

Para el logro de los objetivos se requiere de material didáctico, que apoye la labor docente, tratando de que sea real y se adapte a las circunstancias de aplicación. Las experiencias directas, luego las experiencias simuladas, las audiovisuales, las imágenes fijas, etc., serán usadas con el fin de sacarle utilidad deseada. Así como las visitas directas a los sitios pertinentes como el tiradero de basura, el parque ecológico y lo más cercano los contenedores de las calles.

Como los recursos deben ser variados y que éstos estén al alcance de los niños, el maestro no debe circunscribirse a las cuatro paredes del salón, ya sea dentro del

recinto o fuera de él, es por ello que menciono los anteriores recursos didácticos para la enseñanza del cuidado del medio ambiente.

3. Financieros

Los gastos que implica esta propuesta serán solventados por las tres partes: dirección, maestra y alumnos, mismos que serán mínimos y su aprovechamiento al máximo.

4. Metodológicos

La metodología es el conjunto de pasos lógicos y coherentes que se proponen para la realización de un trabajo, en la consecución de un objetivo, son los instrumentos que llevan a la meta programada, es la estructuración de actividades que nos llevará al aprendizaje de los contenidos planteados.

Es por esto que la labor docente implica una serie de compromisos y responsabilidades con la niñez, el más relevante de ellos es el conducir adecuadamente a los alumnos a que se confronte con el objeto de conocimiento.

De acuerdo a la pedagogía operatoria que se ha venido desprendiendo de la psicogenética de Piaget, cuya finalidad es que el aprendizaje debe ser planteado como una actividad crítica, que lleve implícita la necesidad de pensar del alumno, reflexionar, ser autocrítico para que pueda hacer una comprensión de las diversas situaciones de su vida cotidiana.

B - ELEMENTOS INTERVINIENTES

1. El alumno

Es el más importante dentro del salón de clases donde a través del contacto y manipulación de objetos de su realidad circundante, le permitirá la reflexión ante los

hechos que observa en diversas situaciones que lo llevan a despertar interés por experimentar, crear, innovar, en buscar otras explicaciones del porqué de las cosas.

2. Maestro

Su función será proporcionar oportunidades para que el alumno construya sus propios conocimientos, que éstos sean una herramienta que evolucione frente a la necesidad de realizar un cambio en su medio ambiente. Siendo un guía de sus alumnos, donde su figura queda en segundo plano, crea dentro de un salón de clases diversas situaciones de aprendizaje, para que los alumnos por sí solos observen, hipoteticen buscando diversos caminos de solución que lleguen al aprendizaje por si mismos.

Es mas que nada un propiciador de oportunidades, para que sean aprovechados por los niños.

3. Padres de familia

Su participación deberá ser certero apoyo para el mejoramiento del aprendizaje de los educandos. Participando en las actividades que se consideren pertinentes para la formación de hábitos de sus hijos. Ellos son un apoyo tanto moral como de participación conjunta con el maestro, que refuerza actividades extra - escolares, el aprendizaje aprendido con diversas situaciones favorables y propias de su desarrollo.

4. Autoridades o instancias de poder

Las autoridades son de gran apoyo para llevar a efecto la estrategia que se está poniendo en práctica, como es la proporción de transporte y el acceso a lugares que ayudarán al logro de conocimientos, pues el alumno tendrá presente el objeto de conocimiento.

C - ACTIVIDADES

Estas son parte en el proceso de enseñanza - aprendizaje; en esta propuesta están encaminadas a propiciar la acción, la reflexión y la participación del educando; en este caso se desea propiciar una educación ambiental en el alumno de segundo grado, a través de algunas actividades que serán descritas y que se refieren exclusivamente a la educación ambiental.

1. Actividad 1 "El recorrido"

Propósito: Reconocer los malos hábitos.

Al tratar el tema de contaminación y diferenciar que donde hay más, se concluyó que en la zona urbana, con ésto surgieron comentarios como: -aquí hay más carros, más gente, somos nosotros los que contaminamos- - no nosotros no, no traemos carros, aquí otro niño dijo- -pero si tiramos basura- con esto la niña que dijo que no, me preguntó si la basura contaminaba mucho, yo comenté que la basura es un grave problema y que así como ellos dijeron que la zona urbana está más contaminada yo pregunté ¿que si podrían ayudar o no y por qué?. Se comentó que aquí no hay ríos y que ellos no contaminaban con basura ese lugar pero si las calles. Cabe agregar que cuando tratamos un tema relacionado con conocimiento del Medio, asignatura de segundo grado, lo hacemos sentados en círculo y un niño en cada tema es el moderador y cuando alguien no contesta alguna pregunta me dan turno a mi y también participo, cuando hay que agregar algo o para crear dudas y así hay más participaciones. Al mencionar la palabra calles, los niños a voces sin respetar turno dijeron si, si ,si. Una niña dijo -por mi casa no hay contenedor y mi mamá me manda y la dejamos donde hay un poste, dice mi mamá que ahí la dejan todos y nosotros también- yo pregunté que como se llama su calle y ella dijo -aquí cercas- yo le dije que aquí todos tenemos contenedores ella dijo que si había pero lo quitaron y lo pusieron más lejos, una niña la interrumpe y le dice que no está lejos y una que si y otra que no, yo intervine y dije que

si alguien sabía donde vivía Paty y contestaron que sí, que fuéramos a ver. Siguió la discusión y yo me dirigí a la dirección para solicitar permiso de salir a la calle, el director preguntó que si la salida estaba anotada en mi seminario y yo contesté que no, que los niños sugieren ir a ver un basurero aquí, el director dijo -maestra no batalle, llévelos a ver los botes de aquí de la escuela- me costó trabajo darle a conocer la realidad que surgió en el salón y me dió el permiso y me dijo que me hiciera acompañar de la maestra de apoyo. Al llegar al salón los niños ya calmados dijeron ¿si vamos a ir? dije sí, alguien dijo que si podían llevar su cámara, aquí se refieren a una cámara de papel de viene en el libro integrado recortable. Salimos a la calle y de momento olvidaron a donde nos dirigíamos, pues en la primera esquina había un contenedor lleno y basura en el piso, los niños dijeron -mire maestra aquí hay basura- surgieron más comentarios como: gente tan cochina, ¿y por qué la tiran en el piso?, maestra; aquí toda la gente es así, no cuidan el aseo de las calles.

Los niños tomaron fotos, continuamos el recorrido y seguían preguntando, el recorrido fue guiado por los niños. Al llegar al salón revelaron sus fotos y las pegaron en hoja bond.

Al terminar esta actividad un niño dijo -¿quién tira tanta basura? Y otro niño dijo -nosotros- y por qué dices nosotros; le contesté y el niño dijo usted también, yo dije que yo no, que yo la tiraba en un bote y el niño dijo pero también tira, los niños dijeron “todos” “todos”, con ello los niños reconocieron que tanto adultos como niños tiran basura.

Evaluación: De acuerdo a su participación, sus comentarios y escritos sobre el problema.

2. Actividad 2 “Tirar basura”

Propósito: Advierta que existe un lugar a donde va a dar todo lo que tiramos.

A partir de una melodía titulada “La basura”, y como la música es algo pegajosa y la letra muy repetida, los niños comenzaron a cantarla y bailarla, al terminar la

canción los felicité y pregunté si se habían fijado en lo que cantaban y hubo un niño que repitió las palabras de un lema que se menciona, “tirar basura para vivir mejor” y un niño dijo -oiga maestra lo que dice- yo hice que no escuché y no solo lo repitió un niño sino que fueron varios. Los niños dijeron que si podíamos hablar de la basura, yo contesté que sí y comenzaron, después de hablar unos minutos sobre basura, concluyeron que es mejor tirar la basura en su lugar. Después proporcioné libros y revistas con informaciones sobre basura, por medio de éstas los niños compararon la conclusión anterior con lo conocido y con preguntas que entre todos contestamos.

Les pedí se reunieran por equipos y ahora con los comentarios anteriores formularan un nueva conclusión, y al dar lectura, hubo de 6 equipos 4 que expusieron que si podíamos ir a conocer el tiradero que se mencionaba en un libro, explique que tomaba tiempo conseguir el permiso pero que haría un plan con ayuda de ellos para visitar el lugar.

Evaluación: De acuerdo a interés en trabajos asignados.

3. Actividad 3 “La visita”

Propósito: Advertir la importancia de la relación de los humanos con la naturaleza”

Todos sabíamos que ese día íbamos a visitar el basurero municipal.

Se pidió al grupo que formarían un círculo y que cada uno cerrara sus ojos e imaginara que cosas van a dar a ese basurero, luego se pidió que mencionará de uno en uno el objeto o lo que va a la basura.

Con esto se pretende que el niño reflexione ante esta situación y que comprenda los daños que ocasiona.

El momento llegó y se pidió al grupo que al ir observando podrían preguntar al guía, quien ya había sido avisado de nuestra presencia. Llegamos y se nos proporcionó un cubrebocas, recordándoles que no se quedarán con dudas al ir observando. El guía comenzó su explicación al momento de ir recorriendo el tiradero; los niños atentos y sorprendidos hacías preguntas mismas que eran contestados por otros niños y algunas

por el señor. Ahí observaron a muchas personas trabajando y los niños hacían gestos al ver a esa gente y preguntaron ¿qué buscan? El señor explica y hace la invitación a tirar la basura separada y en bolsas cerradas y además cerrar el contenedor, se les pide que platicuen en casa lo observado y las recomendaciones.

Nos despedimos dando las gracias, y de regreso a la escuela los niños comentaban y seguían preguntando.

Al recordar las recomendaciones y separar basura para facilitar el trabajo de los señores llamados pepenadores; luego surgen más preguntas de esta separación y para comenzar dije que le llamaríamos clasificar basura. Preguntan ¿qué le hacen y por qué? Para comprender esto, pedí cajas y empezamos a clasificar, con ellos los niños clasifican y llevan esto a sus casas, pues es tan importante ya que con ellos ayudamos un poco a la economía y mucho a nuestro medio ambiente.

Evaluación: De acuerdo al avance individual mediante la resolución de las situaciones propiciadas.

4. Actividad 4 “Inducir a los niños a la clasificación de basura”

Propósito: reflexionar sobre el uso de la clasificación de basura para el mejoramiento de las relaciones del ser humano con la naturaleza.

Un día se pidió que observaran durante una semana y que anotarán que hacía su familia con la basura y que objetos tiraban durante la misma semana, se pedía quien quería leer lo observado en casa. Al término de la semana y recordando la visita al tiradero municipal, les comenté sobre la existencia de un video donde los niños de una escuela llevan a cabo la clasificación de basura en su escuela, con esto y otros comentarios al igual que dudas, los niños se interesaron y los lleve al aula de usos múltiples para que vieran el video.

Durante el mismo, los niños permanecieron callados y cuando terminó les dije que si regresábamos a nuestro salón o querían permanecer ahí, desde luego que decidieron quedarse, pues el hecho de salir del salón hace que se interesen más,

creando un ambiente necesario para la construcción de conocimientos.

Tomé papel bond y dispuse marcadores, les pedí que anotaran que les gustó de esa película, cabe agregar que eran 6 hojas y que podrían anotar en la que quisieran. Cuando terminaron las pegaron y nos sentamos de frente para leerlas todas, haciéndolo en silencio. Luego varios niños se dieron cuenta que lo que más llamó la atención fue separar la basura para que no causen daño a la salud ni a la naturaleza. Se hicieron comentarios sobre la clasificación al igual que explicaciones breves, tratando de que el niño participara ayudado por las actividades realizadas con anterioridad.

Regresamos al salón y proponen llevar por equipos un bote cada uno y empezar a separar la basura.

En el transcurso de la semana se va depositando basura en el bote que corresponde.

Se llevan a cabo visitas a los salones a invitar a sus compañeros a hacer uso de clasificación de basura, también invitan a que pasen al salón de 2° para que observen los trabajos que están relacionados al tema. Los niños de otros salones llegaban y los niños guiaban a las visitas y contestaban cualquier pregunta.

Con esta actividad observé que los niños estaban interesados por transmitir lo aprendido, con ello reflexionaban y hacían reflexionar sobre la clasificación de la basura.

Evaluación: Cuando de a conocer sus acciones, así como su participación en guiar y explicar sobre el tema.

D - EVALUACION

La evaluación se realizará en tres etapas:

Diagnóstico, habrá un examen de tipo objetivo para conocer los conocimientos sobre educación ambiental, acompañado de un registro donde se textualizan respuestas del mismo tema expresado por los alumnos.

Entrevista y guía de observación, etapa que se llevará a cabo durante el proceso de aplicación de la alternativa, donde se podrán modelar y remodelar las actitudes de acuerdo al avance o estancamiento de los niños. Dicha observación será permanente.

Final, se aplicará un cuestionario al concluir las actividades de la estrategia, para conocer los avances de los alumnos. Pláticas con los padres de familia sobre el cambio de actitudes de sus hijos para la evaluación de las estrategias y actividades. De esta propuesta se empleará la evaluación permanente.

Se considerarán los siguientes elementos:

- Interacción, confrontación y actitud de los alumnos en la realización de las actividades.
- Elaboración de los trabajos asignados.
- Avances mostrados.
- Circunstancias y manejo de los contenidos.
- Los logros y aciertos en general, contrastándolos con las deficiencias mostradas, la participación grupal y la realización de las actividades representativas y escritas.
- El avance individual mediante la resolución de las situaciones propiciadas.
- Los logros realizados por los alumnos en relación con el propósito general y objetivo.
- La evaluación se realizará por medio de la observación directa y constante, siendo continua durante todo el proceso.

CONCLUSIONES

La educación primaria constituye para el ser humano un peldaño para la realización de sus aspiraciones, a través de ellas empieza a comprender e interpretar causas y consecuencias de fenómenos que le afectan directamente a su medio ambiente.

Los conocimientos necesarios para entender la realidad, difícilmente pueden adquirirse sólo a través de los libros; si bien la comprensión del medio ambiente necesita la información en estos y en otros materiales bibliográficos, también requiere del trabajo de campo, de la relación directa con la naturaleza y con el medio urbano.

Los propósitos de la educación ambiental, pueden parecer ambiciosos si los vemos desde nuestra situación escolar actual, pero son apenas los mínimos indispensables, si nos atrevemos a mirar la crisis ambiental que se vive en nuestro planeta.

Es necesario que surja una nueva forma de enseñar y darle al niño un papel más activo en las actividades para aprovechar su experiencia respetando sus necesidades e intereses como lo plantea la pedagogía operatoria.

La problemática ambiental requiere la participación activa y consciente por parte de todos, la acción educativa constituye una forma de contribuir a la solución del problema, durante ella el educador se constituye en el agente de cambio directo en este replanteamiento de la relación del hombre con la naturaleza.

Una verdadera educación ambiental requiere de definir la relación hombre - naturaleza, en la cual el hombre se sepa y se sienta parte de la naturaleza, con carácter positivo.

Se puede concluir que el problema objeto de estudio, si es posible atacarlo si se propone llevar a cabo estrategias alternativas.

BIBLIOGRAFIA

- ADAME, Aurora. (1993). Contaminación Ambiental. México. Trillas.
- AGUILAR, Margarita. (1993). La basura. México. Trillas.
- BIAGY, (1976). "Generalidades sobre ecología". En UPN, 1988b: 35 - 38.
- DE AJURIAGUERRA, J. (1983a). "El desarrollo infantil según la psicología genética".
En UPN, 1988a: 88 - 91.
- DE AJURIAGUERRA, J. (1983b). "Estadios del desarrollo según J. Piaget". En UPN,
1988a: 106 - 109.
- KAMIL, Constance (1981). "Principios pedagógicos derivados de la teoría de Piaget: su
trascendencia para la práctica educativa". En UPN, 1988c: 360 - 370.
- MORENO, Monserrat (1983). "Problemática docente". En UPN, 1988c: 372 - 389.
- SEP, SEDUE, SSA. (1987). Introducción a la educación ambiental y la salud
ambiental. México, SEP.
- SEP. (1982). Libro para el maestro de cuarto grado. México, SEP.
- SEP. (1991a). Ciencias naturales tercer grado. México, SEP.
- SEP. (1991b). Educación ambiental en el nivel preescolar. México, SEP.
- SEP. (1993). Educación básica. Primaria. Plan y programas de estudio 1993. México,
SEP.
- UNAM. (1986). Saneamiento del medio. México, UNAM.
- UPN. (1988a). Desarrollo del niño y aprendizaje escolar. Antología. México, SEP /
UPN.
- UPN. (1988b). El método experimental en la enseñanza de las ciencias naturales.
Antología. México, SEP / UPN.
- UPN. (1988c). Teorías del aprendizaje. Antología. México, SEP / UPN.
- WOOLFOLK, Anita. (1983). "Una teoría global sobre el pensamiento. La obra de
Piaget". En UPN, 1988c: 199 - 204.