

**SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
SERVICIOS EDUCATIVOS  
DEL ESTADO DE CHIHUAHUA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
UNIDAD 08- A**

**“SITUACIONES DE APRENDIZAJE PARA  
FAVORECER LA FORMACIÓN DE UNA  
CONCIENCIA ECOLÓGICA EN LOS ALUMNOS DE  
LA ESCUELA PRIMARIA HÉROES DE LA  
REVOLUCIÓN DE CIUDAD MADERA,  
CHIHUAHUA”**

**PROPUESTA DE INNOVACIÓN DE  
ACCIÓN DOCENTE QUE PRESENTA  
JOSÉ ÁNGEL PÉREZ AVITIA**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN EDUCACIÓN**

CHIHUAHUA, CHIH, AGOSTO DEL 2002.

*Así como la tierra no le pertenece al hombre,*

*Esta obra no me pertenece a mi.*

*Así como el hombre le pertenece a la tierra,*

*Esta obra les pertenece a ustedes.*

*A ti te pido que me ayudes a mostrar a nuestros hijos*

*Que la tierra es nuestra madre.*

*Para que ellos un día comprendan*

*Que todo lo que ocurre a la tierra ocurrirá a sus hijos.*

## INTRODUCCIÓN.

### CAPITULO I DIAGNOSTICO PEDAGOGICO

#### A. Referentes sobre la problemática.

1. Concepto e importancia del diagnóstico.
2. Apreciación personal de la problemática.
3. La normatividad de los planes y programas.
4. Tres distintas perspectivas del problema.
  - a) Padres de familia.
  - b) Los maestros...
  - c) Los niños.

#### B. Contexto de la problemática, sus repercusiones e incidencias

- 1 .La comunidad.
2. La escuela.

### CAPITULO II FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y PEDAGÓGICA

#### A. El objeto de estudio.

#### B. Aspecto psicológico.

#### C. Aspectos pedagógicos.

### CAPITULO III PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### A. El problema.

#### B. Justificación.

#### C. Juicio interpretativo.

#### D. Objetivos.

### CAPITULO IV LA AL TERNATIVA DE SOLUCIÓN

#### A. Aspecto teórico de la alternativa.

#### 1 .Definición.

#### 2. Paradigma.

3. Tipo de proyecto.
  4. El plan general de trabajo.
  5. Cronograma.
- B.- Aspecto práctico de la alternativa.
1. Planeación de las estrategias.
    - a) Únete al grupo.
    - b) ¡A chispas!
    - c) ¿Dinero en la basura?
    - d) Amigos que están fuera de la escuela.
    - e) A través del agua.
    - f) Creciendo juntos.
    - g) Todos para una.
    - h) Continuemos transformando nuestro mundo.
  2. Validación de las estrategias.
    - a) Únete al grupo.
    - b) ¡A chispas!
    - c) ¿Dinero en la basura?
    - d) Amigos que están fuera de la escuela.
    - e) A través del agua.
    - f) Creciendo juntos.
    - g) Todos para una.
    - h) Continuemos transformando nuestro.
  3. Evaluación general del proyecto.

PROPUESTA

CONCLUSIONES.

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

ANEXOS

## INTRODUCCIÓN.

Partiendo del supuesto de que la riqueza de un país reside en las cualidades de las personas que lo integran y que la educación es el factor que hace posible alcanzar mejores niveles de vida, podemos aseverar que una práctica docente comprometida con su responsabilidad implica actuar conforme a las necesidades de la sociedad, incluso en ocasiones traspasando las barreras burocráticas y enajenantes que llegan a institucionalizarse, legitimándose de una manera absurda e irreflexiva.

De ahí la importancia de propiciar la investigación educativa, pilar fundamental del aumento de la calidad de la educación, todavía más aun, propiciar la investigación acción, pues esta genera la transformación de la propia realidad.

Este trabajo es un acercamiento a este tipo de investigación y aunque sencillo y limitado, permitió generar cambios importantes en los participantes, todos ubicados en el área de influencia de la escuela Héroe de la Revolución 2752 de Cd. Madera, logrando cambiar algunas actitudes y conductas en relación con el uso y cuidado de los recursos naturales, esto con base en la reflexión de comportamientos del ser humano ante la naturaleza, propiciando acciones concientes y comprometidas con el medio ambiente, tendientes a favorecer la conciencia ecológica de los educandos.

En cuanto al contenido del presente proyecto se compone de la siguiente manera: Como primer paso se lleva a cabo el diagnóstico, tomando en cuenta varios factores, como la propia definición de lo que implica el diagnóstico pedagógico, la normatividad de los planes y programas y la perspectiva del tema ecológico de los diversos actores que intervienen en el proceso de enseñanza aprendizaje, así como la ubicación espacial del grupo inmerso en la investigación, todo esto en el plano aún de la problemática, para posteriormente llegar al punto concreto de la problematización del objeto de estudio, tratando todo lo concerniente a la ecología, así como aspectos psicológicos basados en la teoría psicogenética de Jean Piaget, por convencimiento propio de la coincidencia de sus clasificaciones de acuerdo al desarrollo por el observado en el ser humano y la experiencia personal, así como aspectos pedagógicos tomados en cuenta para la aplicación del presente proyecto como lo es el aprendizaje significativo para el niño y la manera de evaluar dicho aprendizaje, estos aspectos representan influencia en la problemática detectada. El siguiente espacio lo ocupa la delimitación objetiva del problema, iniciando

con la justificación para luego emitir un juicio interpretativo de acuerdo a los resultados del diagnóstico y de esta manera llegar a plantear el problema detectado, así como los objetivos a lograr.

A continuación se propone la alternativa de solución, iniciando por la autodefinición, para luego ubicar el trabajo dentro del paradigma crítico dialéctico por las razones ahí mencionadas, pasando a definir el tipo de proyecto después de analizar los tres posibles, determinando que por sus características se ubica como de acción docente y en este sentido llevar a cabo la planeación de la idea innovadora que consiste en una serie de actividades reflexivas acerca del comportamiento del ser humano ante la naturaleza y el uso que de los recursos naturales hace para satisfacer sus necesidades, para posteriormente guiar a los niños a una serie de acciones comunitarias e individuales en beneficio del medio ambiente, involucrándolos de forma conciente en un aspecto formativo de su educación que acrecentara su conciencia ecológica, todo ello centrado en el cronograma de actividades.

Parte medular es la planeación de estrategias, aspecto concretizador de la teoría en que se basa el presente proyecto, pero que sin la validación, el análisis y la interpretación de los resultados de la aplicación que se lleva a cabo subsecuentemente perdería objetividad. Dicha interpretación nos lleva a hacer la propuesta de innovación tendiente a mejorar la práctica docente propia y la de aquellos profesores que puedan tener acceso al presente material.

Para terminar se precisan las conclusiones emergidas de la aplicación del presente proyecto de innovación donde se plasman aspectos relevantes rescatados durante todo el proceso.

También se agregan los apartados del mapa conceptual (Anexo 1), donde se concentra todo el proceso de construcción del presente proyecto de innovación educativa, así como la bibliografía para hacer referencia y reconocimiento a las fuentes escritas que sustentan el presente documento, así como los anexos, como evidencias de la aplicación de las estrategias didácticas.

## CAPITULO I DIAGNÓSTICO PEDAGOGICO

### A. Referentes sobre la problemática.

#### 1. Concepto e importancia del diagnóstico.

El primer requisito para que un proyecto sea exitoso es un diagnóstico eficiente; la definición etimológica de la palabra diagnóstico proviene de los vocablos griegos *diá* que significa a través y *gnóstico* que es conocer, resultando entonces *conocer a través de*, en el diccionario de la Real Academia Española (1970-475) se menciona: diagnóstico es el conjunto de signos que sirven para fijar el carácter peculiar de una enfermedad, como vemos, el diagnóstico surge y se desarrolla en la medicina, como parte de un proceso formal y sistemático, mediante el cual el médico conoce y explica las causas de los síntomas de la enfermedad del paciente, con el fin de poder curarla.

En nuestro campo de acción, la educación; el diagnóstico pedagógico no se refiere al estudio de casos particulares de niños con problemas, si no al análisis de las problemáticas significativas que se están dando en la práctica docente, se trata de seguir todo un proceso de investigación para analizar el origen, desarrollo y perspectiva de las dificultades importantes que se dan en la vida cotidiana, en las escuelas, en las interrelaciones educativas dentro de las aulas.

Para una comprensión crítica de la problemática se requiere analizar las distintas dimensiones que la conforman, las cuales como son múltiples, de distinto grado, profundidad y naturaleza, nos exigen ahondar en sus distintos referentes de análisis: características, aspectos, elementos, posición teórica y en las relaciones entre ellos a fin de comprender la forma en que intervienen y determinan en sus circunstancias, para con este conocimiento proponer acciones educativas susceptibles de desarrollar, tendientes a dar respuesta a la dificultad o por lo menos aminorar sus consecuencias.

El propósito del diagnóstico pedagógico es impedir que los profesionales de la educación cometan grandes errores por desconocer la naturaleza de la situación escolar.

Así pues el diagnóstico pedagógico permitirá: Apropiarse de las relaciones internas del problema; identificando síntomas, signos, huellas, rastros y señales que lo hacen evidente; contextualizar en tiempo, espacio y entorno; analizar y reflexionar sus supuestos

teóricos, seguir su desarrollo y profundizar su situación para conformar un juicio interpretativo y crítico que lleve a concebir las posibles acciones que permitirá aminorar o superar el problema abordado. Por tanto en el diagnóstico se tratarán estas diversas dimensiones en los apartados del presente capítulo.

## **2. Apreciación personal de la problemática.**

Se ha observado a través de los diez años de laborar en la docencia, en distintas escuelas de varias comunidades, todas estas muy relacionadas con las actividades de extracción de los recursos naturales que los niños sí conocen los problemas que se puede ocasionar con un mal uso de los recursos naturales, pero como ellos los aprecian muy alejados de su realidad por esto sólo muestran interés momentáneo en buscar soluciones que ayuden a resolverlo, participan activamente dando ideas y sugiriendo posibles acciones a realizar en beneficio del medio ambiente, pero a la hora de salir a la calle, en su hogar, o al enfrentarse a cualquier situación que tenga que ver con el tema ecológico no adoptan una actitud de responsabilidad personal para el cuidado de su mundo. La mayoría de la población integrada por padres de familia, amigos, vecinos e incluso algunos maestros que tienen contacto directo con los niños tienen la mentalidad que sólo los demás o las instituciones y grupos encargados de la ecología son los únicos que deben preocuparse por hacer algo para conservar todos los aspectos del medio natural. Entre los adultos esta muy arraigada la anterior idea y esta es asimilada por los hijos, por ejemplo: no cuida los árboles, desperdicia el agua (Anexo 2,3), y no tiene cuidado de donde deposita la basura, por ello el profesor debe implementar estrategias didácticas encaminadas a lograr una conciencia ecológica.

## **3. La normatividad de los planes y programas.**

En todos los grados de la escuela primaria se manejan contenidos cuyo propósito es aumentar el conocimiento sobre el cuidado del medio ambiente y la convivencia armónica con la naturaleza, optimizando el aprovechamiento de los recursos naturales como lo indica la normatividad de los planes y programas de estudio, así como el enfoque de las ciencias naturales, poniendo especial atención a la identificación de las principales fuentes de contaminación del ambiente y del abuso de los recursos naturales, destacando

la importancia que en la protección ambiental juegan las conductas individuales y la organización de los grupos sociales.

En los que a los niños respecta, conocimientos en torno al uso de los recursos naturales y el cuidado del medio ambiente, los manejan durante toda la escuela primaria, pero solo se les informa sin fomentar el cambio de actitud frente a la problemática, no se hace de una manera formativa como lo indican el plan y programas de estudio. Es sumamente difícil para los niños discernir entre el discurso en un sentido y los hechos en otro completamente inverso, mientras que en la escuela los maestros les indican que no hay que cortar árboles, ni tirar agua, poner la basura en su lugar, sus padres les dan otro ejemplo, ya que mientras más árboles cortan sus papas, más ingresos obtienen y mejora materialmente su nivel de vida. De esta manera los comportamientos de los niños cada día se parecen más a los de los adultos a los que imita en su actuar, pasando por alto los conocimientos tratados en la escuela.

#### **4. Tres distintas perspectivas del problema.**

Para lograr los siguientes criterios se emplearon algunas técnicas recomendadas por los métodos de investigación social, entre ellas las encuestas, entrevistas, diario de campo, y fichas de trabajo y campo.

Se entrevistaron padres de familia (anexo 3) con los resultados que se mencionan, se encuestó a los maestros (anexo 4) y también a los niños (anexo 5) arrojando las ideas que se enumeran a continuación, redondeando las ideas con las fichas y el diario de campo, quedando de esta manera plasmadas en el diagnóstico.

##### **a) Padres de familia**

La información obtenida con los padres de familia al respecto del cuidado del medio ambiente y la explotación de los recursos naturales, así como los hábitos que ellos presentan en su cotidiano uso de los recursos naturales es en verdad alarmante, tal vez por la estrecha relación sobre todo con la explotación forestal tan mal aplicada en la región por las autoridades responsables, llegando incluso a la tala inmoderada, la gran mayoría de los padres de familia de la escuela se dedica a las actividades forestales, y están acostumbrados a destruir el bosque de una manera inconsciente, en muchas ocasiones los

hijos los acompañan y participan en las labores propias de esta actividad primaria de extracción, unos cortan troncos, otros hacen tablas, algunos mas venden leña; al cuestionarlos sobre el daño que causan al medio ambiente la mayoría considera que no es su culpa y que si no hacen eso de que van a vivir, que el bosque es de ellos y pueden usarlo como mejor les parezca, que tiene mucho tiempo y no se ha terminado, no tiene por que terminarse ahora. Desgraciadamente estas ideas que se van inculcando en las tiernas conciencias infantiles en muy poco o nada ayudan a conservar los recursos naturales aprovechándolos adecuadamente.

Aquellos pocos que se percatan de las condiciones tan precarias de conciencia ecológica indican que hace falta apoyo oficial y mano dura para proteger los recursos naturales aún abundantes en la región. Afirmando que de seguir así las condiciones en muy poco tiempo las familias no podrán seguir subsistiendo de la explotación de los recursos naturales, manifestando además su voluntad de participar en acciones de protección a la riqueza natural, mediante programas bien organizados y dirigidos acertadamente, como reforestación y rescate de la cuenca de arroyos por mencionar algo.

#### **b) Los maestros**

En cuanto a los maestros; no contamos con una conciencia de nuestro papel de formadores de hábitos ecológicos positivos, por el contrario, nuestra propia formación no nos permite tener una visión necesaria para detectar la importancia que reviste el interés que como guías del aprendizaje de los infantes debemos remarcar en el uso adecuado de los recursos naturales y el cuidado del medio ambiente. De la importancia que nosotros como educadores le demos a la formación ecológica, basándonos en nuestra propia toma de conciencia, depende que logremos mejorar en la medida de nuestras posibilidades, desde nuestro salón de clases y con actividades dentro y fuera del aula que sean atractivas a los niños, que de una u otra forma ayuden a la transformación de las acciones concientes que conlleven a un mejor uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

El grueso del magisterio involucrado en el objeto de estudio otorga muy poco valor a los contenidos relacionados con la ecología, por diversas razones argumentadas en las encuestas y entrevistas, algunas de las más reiteradas fueron que su principal actividad es en las áreas de español y matemáticas, se pierde mucho tiempo con los niños sin trabajar

por andar en esas cosas, si lo hago pero con el libro de texto únicamente, esta es pues la realidad en relación con los maestros.

### **c) Los niños.**

Parte medular de la situación problemática, aún sin una plena responsabilidad sobre el uso de los recursos naturales y el cuidado del medio ambiente difícilmente podrán ser mejores adultos que sus padres y maestros, si no nos preocupamos por enseñarles que hoy de ellos depende en gran medida la conservación en buenas condiciones del medio natural en que todos hábitamos.

De alguna manera, los conocimientos ambientales los tienen pero no los han interiorizado, puesto que como se mencionó: El decir en un sentido y el actuar en otro distinto respecto del aprovechamiento de los recursos naturales y el cuidado del medio ambiente no puede engendrar una actitud positiva, al cuestionar a los alumnos sobre talo cual situación ecológica, de manera verbal o escrita la respuesta casi siempre es acertada, saben como ..debería.. actuar, pero en realidad su comportamiento es si no totalmente inverso, si dista mucho de ser aquel al que supo hacer alusión a una pregunta expresa.

Afortunadamente en la actualidad se concibe al alumno como un sujeto que tiene la posibilidad de participar en la educación como un agente de cambio social, otorgándole la posibilidad de que con el entusiasmo característico de la niñez logre contagiar a los adultos que lo rodean del interés por conservar en buenas condiciones el mundo en que vivimos y que en poco tiempo estará totalmente en sus manos, literalmente dicho.

## **B) Contexto de la problemática sus repercusiones e incidencias.**

### **1. La comunidad.**

Madera se ubica al noroeste del estado de Chihuahua, se sitúa en la Sierra Madre Occidental, por lo que su geografía es accidentada y en su mayor parte esta cubierta de bosque, con precipitaciones pluviales abundantes durante el verano y por lo general nieve en el invierno; su fauna es característica del bosque templado, presentándose los problemas de aniquilación de especies animales, tales como el venado, jabalí, pavo salvaje por parte de los rancheros para alimentarse, así como otras especies como el ganso canadiense, tejón, ardillas y conejos por los agricultores para proteger sus cosechas. Las

principales actividades económicas desarrolladas en la región giran en torno a la explotación de los recursos naturales, principalmente la extracción de madera, la cual es industrializada en otros lugares; la ganadería extensiva que consiste en dejar hatos libres en el bosque, muchas veces sobrecargando los terrenos con mas cabezas de ganado del que puede alimentar, provocando con esto erosión; y la agricultura de temporal en su mayoría, predominando la práctica del monocultivo provocando con esto el empobrecimiento de los suelos destinados a esta actividad. A ultimas fechas se ha promovido la cría de trucha de manera intensiva en estanques, aprovechando el agua de los manantiales de la sierra, actividad bien retribuida económicamente y que no daña el medio ambiente; además de promover el ecoturismo que aun incipiente comienza a tomar fuerza en la región: en cuanto a industria se refiere existe poca en la región, solo una fabrica de ropa y una maquiladora de partes automotrices, en las cuales se da empleo a un numero considerable de obreros en su mayoría del genero femenino, también funcionan de manera casi artesanal algunos talleres de carpintería y soldadura que solo cubren la demanda local, sin que signifiquen una fuente de empleo considerable; el comercio en su mayoría de alimentos y ropa que se consume en la región, representa un buen numero de empleos para la comunidad, todas estas características implican que los alumnos no tengan un aprecio suficiente por la naturaleza como para llevar acabo acciones tendientes a mejorar su entorno ecológico.

## **2. La escuela.**

La escuela Héroes de la Revolución 2752 con sostenimiento estatal, de turno vespertino, clave 08EPR0814J, se ubica en ciudad Madera Chihuahua, en un barrio denominado Los Ojitos, nombre recibido por unos manantiales que existen en el pie de la serranía a espaldas de la escuela a menos de 500 metros.

En un principio, la escuela fue creada por que en la zona se formó un núcleo de población en torno aun aserradero del Ejido El Largo que hasta la fecha sigue funcionando a una corta distancia de la escuela, los ejidatarios que vinieron a trabajar inscribieron a sus hijos en el turno matutino, que era el único que existía en ese tiempo. Hace nueve años la demanda de escuela aumento debido a que familias de diversas partes de la sierra vinieron a vivir en la zona de influencia del plantel, de esta manera se generó la formación y puesta

en función del turno vespertino donde quedaron inscritos en su mayoría los niños rezagados, o sin preescolar, de edades mayores recomendadas para los grados para la escuela primaria debido a que provenían de lugares donde no había escuela, algunos con ascendencia indígena.

En la actualidad esta situación se ha acentuado, en el turno matutino por lo general asisten los niños de un nivel socioeconómico un poco mejor, con familias mejor integradas, mientras que en el turno vespertino asisten en su mayoría alumnos con marcadas carencias económicas y afectivas, provenientes de familias desintegradas, o que el padre solo esta con ellos dos o tres días del mes por encontrarse trabajando en la sierra en el corte de árboles, en la ganadería extensiva, en la explotación minera, todas ellas actividades de extracción de recursos naturales por lo general sin control, las madres de familia trabajan en las maquiladoras, algunos de los niños venden leña para poder obtener ingresos y de esta manera satisfacer algunas de sus necesidades básicas.

Muchos de los familiares cercanos de los alumnos no saben leer ni escribir, con lo que se hace una apreciación del apoyo tan bajo o nulo que se recibe en cuanto al proceso de enseñanza aprendizaje, dejando en manos de la escuela toda la carga educativa, de los padres hacia los educadores, de tal forma que el niño se convertirá en un vehículo transformador de la realidad en la escuela, partiendo de ella e involucrando a su comunidad.

Para lograr este cometido, la escuela, tratando de cumplir con las perspectivas de los padres de familia, comunidad y autoridades, cuenta con siete maestros de grupo, un profesor de educación física, uno mas de educación artística, un director técnico y un intendente, recursos de suma utilidad en el momento de tomar una decisión para atacar una problemática de una magnitud tal que amerite el involucramiento de toda la comunidad que compone el contexto de influencia educativa-formativa de un plantel escolar determinado por las características ya mencionadas ampliamente.

El único posible obstáculo para la cooperación total por parte de los maestros es que varios de ellos laboran un doble turno, lo que impide que participen al cien por ciento en actividades en beneficio del medio ambiente, y que requieran tiempo extraclase, por solo mencionar algo, las campañas de limpieza se llevan acabo en la mañana, para aprovechar las horas de menos calor, excluyendo esto, todos muestran una disposición

dentro de la medida de sus posibilidades de cooperación en cualquier proyecto que beneficie a la comunidad escolar como ya lo han demostrado en otras ocasiones.

## CAPITULO II FUNDAMENTACION TEORICA Y PEDAGOGICA

### A. El objeto de estudio.

En estas circunstancias de problemática ambiental y la necesidad de lograr una solución nos damos cuenta que la educación no es una invención arbitraria cultural, si no una exigencia del proceso de evolución que nos ha llevado a la adaptación del medio ambiente en que vivimos, y que de una importante forma nos diferencia de los otros seres vivos que cohabitan con nosotros este planeta. Ello significa que entre el medio físico biótico y el hombre aparece como un elemento de intermediación, siendo este último el término de todo proceso educativo, sea formal o informal. La educación es por consiguiente la encargada en cada generación de proporcionar el volumen de acumulación cultural necesaria para la adaptación de las nuevas generaciones; sin este volumen específico de destrezas, conocimientos y valores; resulta imposible subsistir en un medio altamente sofisticado y complejo, menos aun incidir en el progreso histórico.<sup>(1)</sup>

En función de la importancia que posee el proceso educativo en la reproducción social ya partir del reconocimiento de la necesidad de generar practicas sociales tendientes a controlar y mejorar la calidad del medio ambiente, es por todo ello que surge la necesidad de desarrollar la educación ambiental, proceso por medio del cual el individuo adquiere conocimientos, interioriza actitudes y modifica la conducta individual y colectiva en relación al medio natural en que se desenvuelve. En este sentido es un proceso permanente de formación y aprendizaje en el que el individuo en interacción con la sociedad en que vive intenta conservar y mejorar el medio que lo rodea, se concibe educación ambiental como: proceso educativo que posibilita y genera practicas sociales concretas para enfrentar la problemática ambiental, se debe lograr rescatar la importancia de la participación social en la gestión del medio ambiente, tomando en cuenta todos los factores sociales que están formando la escuela primaria y que constituyen agentes potenciales de cambio. <sup>(2)</sup>

---

<sup>1</sup> UPN, Antología, Ciencias Naturales, Evolución y enseñanza de las ciencias naturales, p. 124

<sup>2</sup> UPN, PEDAGOGÍA, Revista trimestral Vol. 4, No.11. p 79

Algunas conciencias han despertado a tratar de lograr un resultado sobre la solución de la problemática ambiental, realizando trabajos y convenciones, no solo eso, si no que a brazo partido han iniciado campañas dirigidas a mejorar el entorno ecológico como el Doctor G. Arturo Limón D. Quien menciona en su libro Hacia una cultura ecológica en Chihuahua: "Toda persona comprometida con la educación tendrá que reflexionar sobre su propia realidad para entender los aspectos específicos que se señalan como educación ambiental dentro de las nuevas tendencias educativas".

Para poder entender la magnitud del problema que se esta manejando es necesaria una redefinición de algunos términos que se emplean para referirse a los fenómenos que intervienen en la problemática mencionada:

Se entiende por ecología la ciencia que estudia el conjunto de organismos vivos que habitan un definido lugar de manera permanente y que se hallan ligadas entre si por relaciones de interdependencia denominada biocenosis. El territorio donde se localiza se conoce con el nombre de biótomo y al conjunto formado por este y los elementos antes mencionados constituyen un ecosistema ya la suma de todo esto se le llama biósfera. La acción del tiempo y los seres vivos que componen una biocenosis acaban por modificar el medio físico del biótomo donde viven diferentes especies animales y vegetales, llegando a afectar la población, originando a veces que esta se traslade a otro sitio. Las mencionadas interacciones entre los miembros de una biocenosis y las que estas producen con el medio producen el llamado equilibrio biocenótico. Cualquier modificación en la composición de la biocenosis puede romper este equilibrio con las consiguientes repercusiones en cadena.<sup>(3)</sup>

Los elementos contaminantes pueden llegar a romper este equilibrio, afectando principalmente al aire al agua y al suelo, para lograr una mayor comprensión del problema mencionaremos la forma en que estos son dañados por la acción irresponsable del hombre:

La contaminación del aire es provocada por la emisión de gases tóxicos generados por tres tipos de contaminantes: vehículos automotores (responsables del 40% de la contaminación atmosférica) por los residuos industriales de fabricas químicas, siderurgias, de cemento, de papel y refinerías de petróleo, así como la quema de bosques y pastos sobre todo en países no desarrollados contribuyen con cerca del 25% de la emisión de

---

<sup>3</sup> IBIDE. p 82

gases totales del mundo.

Los ataques al agua y al suelo son por presencia de sustancias nocivas (residuos sólidos, líquidos y gaseosos) en la superficie terrestre, en el suelo y en el subsuelo, en cantidad suficiente para afectar su composición y equilibrio, de esta manera perjudicando las especies animales y vegetales. Las reservas de agua dulce que ocupan solo el 2% de la superficie terrestre y están concentradas en su mayor parte, en zonas polares o en cavernas subterráneas y estas son las más perjudicadas. El aceite mantiene en la superficie una capa compacta que impide la oxigenación del agua, en consecuencia la flora y la fauna marina son afectadas, provocando desequilibrio que puede permanecer varios años.

La acumulación de desechos domésticos e industriales no biodegradables (plásticos, productos de limpieza, tintes, disolventes e insecticidas) sobre el suelo, en el subsuelo, en la atmósfera, en las aguas continentales y marítimas, desprenden sustancias químicas tóxicas no asimiladas por la naturaleza y que provocan daño al medio ambiente y enfermedades a los seres humanos. <sup>(4)</sup>

Todos estos factores mencionados están presentes en el medio ambiente donde se encuentra inmerso el niño, existe contaminación del suelo, aire y agua, debido a las actividades que ahí se desarrollan, explotación forestal, agricultura y ganadería extensiva ya las costumbres que se tienen en la comunidad y en la región sobre como tratar la basura, cuidar el agua y las emisiones de gases y polvos. Pero ellos no han reparado en la importancia que tiene la participación individual para poder aportar una pequeña parte a la solución enorme que requiere este problema; es aquí donde los educadores asumiendo un papel de corresponsabilidad que debe caracterizar su función y tomando encuenta el desarrollo psicológico que tienen los niños pueden actuar en beneficio de la construcción sólida de una conciencia ecológica. Entendiendo como tal, la capacidad de cualquier individuo de poder discernir en el momento de realizar una maniobra en su relación con el medio ambiente entre aquella que lo perjudica y aquella que no lo daña o lo hace de la manera mínima posible, sin importar el lugar en que esto suceda.

---

<sup>4</sup> RAMON García Pelayo y Gross, Enciclopedia Científica Larousse en color, tomo 3, p.

## **B. Aspecto psicológico.**

A continuación se da una breve explicación de la interpretación personal de la psicogenética, teoría psicológica que explica el desarrollo del ser humano desde el nacimiento hasta la muerte en cuanto a la forma de pensar, optando por esta teoría por considerar que de acuerdo a la experiencia propia a lo largo de mi desempeño como docente, coincido en la gran mayoría de las afirmaciones hechas por Piaget o por sus interpretes, como por ejemplo cuando se afirma basado en sus estudios que para que el desarrollo se dé deben tomarse en cuenta los procesos internos que cada individuo desarrolla para percibir y estructurar su realidad. dichos procesos son:

La asimilación que consiste en utilizar un conocimiento que ya se tiene interiorizado al enfrentar una situación determinada y que requiera el uso de dicho conocimiento para superar la situación, y la acomodación que es el desarrollo de un nuevo comportamiento al presentarse una nueva situación.

Al ocurrir estos dos procesos logran un estado de equilibrio que trae consigo una adaptación consistente en un cambio de comportamiento ante el medio ambiente que presenta una necesidad para el individuo y este logra satisfacerla. En ocasiones no basta la aplicación de un conocimiento o desarrollo de un nuevo comportamiento, si no que hay que llegar a la organización de varios para llegar a una acción más compleja.<sup>(5)</sup>

Las llamadas invariantes funcionales, adaptación y organización están implicadas en todos los comportamientos que presenta el ser humano al resolver un problema, dichas invariantes nunca pueden desligarse de los siguientes factores, pues estos afectan con diversa intensidad: La maduración o conjunto de procesos de crecimiento orgánico y de condiciones para el desarrollo biológico-psicológico; la experiencia que es el conjunto de vivencias que se tienen en el medio ambiente y que estimula el conocimiento lógico matemático y físico del medio; la transmisión social que es el conjunto de información que del medio recibe el individuo y de alguna manera modifica su conducta; el proceso de equilibración, este funciona como mecanismo regulador de la actividad cognitiva y para que se de es necesario que existan los otros tres.<sup>(6)</sup>

---

<sup>5</sup> T. ALEXANDER, El niño. Desarrollo y proceso de construcción del conocimiento, La construcción de una teoría, UPN. Antología, p. 30.

<sup>6</sup> IBIDEM, p. 31

T. Alexander afirma que:

El aprendizaje por ser provocado por situaciones es un proceso limitado, esta subordinado al desarrollo, ya que este es espontáneo y natural, para poderlo entender debemos comprender las operaciones que Piaget define como una acción interiorizada que modifica al objeto mismo, puede ser irreversible ya través de ellas se van formando las estructuras que son la base del conocimiento, como ejemplo podemos mencionar la clasificación y la seriación. (7)

La siguiente clasificación por etapas o estadios es propuesta por Piaget e interpretada por T. Alexander para tratar de explicar la formación de las mencionadas estructuras mentales:

Etapa sensoriomotriz, esta es anterior al lenguaje y al pensamiento propiamente dicho. Después del periodo de ejercicios de los reflejos en los que las reacciones del niño no están unidas con acción por instinto como la alimentación o la defensa, aparecen los primeros hábitos elementales. Poco a poco el niño va desarrollando la capacidad de nuevos estímulos, principios de nuevos comportamientos y movimientos del niño que se organizan en lo que se ha llamado esquema de acción. (8)

En este periodo se presenta un egocentrismo integral que poco a poco y de acuerdo con nuevas coordinaciones que de su nueva relación con el mundo el niño logra llegar a comprender lo que es el principio de objeto.

La siguiente etapa denominada preoperatoria inicia aproximadamente a los diez y ocho meses y el niño aquí ya puede imitar algunos modelos con las partes de su cuerpo que no percibe directamente.

También en esta etapa el niño... puede realizar actos simbólicos, puede integrar un objeto cualquiera en su esquema como sustituto de otro objeto, sobre todo en sus juegos. Los símbolos lúdicos son muy personales y subjetivos lo que en gran medida permite al

---

<sup>7</sup> IBIDEM, p. 33

<sup>8</sup> IBIDEM. p. 30

niño adquirir una progresiva interiorización de símbolos en el lenguaje...<sup>(9)</sup>

El niño solo presta atención a lo que ve ya 10 que escucha cuando se desarrolla o sucede la acción sin poder dar marcha atrás. Es el pensamiento irreversible y en este sentido Piaget habla de preoperatividad. Frente a experiencias concretas el niño no puede prescindir de la intuición directa y es incapaz de asociar o integrar en un solo acto de pensamiento todas las etapas de un fenómeno observado. Además en este periodo se da con mucha frecuencia el animismo, dársele vida a los objetos, se principia con la clasificación y la seriación, además del principio de conservación.

La próxima etapa que abarca el periodo de las operaciones concretas esta marcada por un gran avance en la socialización y objetivación del pensamiento, llegando a ser concretas solo en aquellos casos que pueda ser manipulada o representada de una forma muy real.

..El niño concibe los sucesos o transformaciones de un fenómeno como modificaciones que puedan compensarse entre si o bajo el aspecto de invariante que implica la reversibilidad...<sup>(10)</sup>

Cuando tiene que explicar un fenómeno físico lo hace de manera muy objetiva, ya no se refiere a su propia acción únicamente, este es el inicio de la causalidad objetivada y especializada a un tiempo. En esta edad el niño no solo es objeto perceptivo de transmisión de la información lingüística cultural en sentido único, surgen nuevas relaciones con las personas con quienes convive y desarrolla una evolución de la conducta en su sentido de cooperación y aceptación de reglas.

..El niño acepta que se cambien las reglas mientras estas tengan la aprobación de todos, todo es posible en la medida que todos se comprometan a respetar la nuevas ideas...deja por este hecho, de considerar las reglas eternas y transmitidas sin variación a través de las generaciones...<sup>(11)</sup>

Este periodo abarca de los 7 a los 11 años aproximadamente, edad de los niños que normalmente se atienden en la escuela primaria, por tal motivo la importancia de tomar en

---

<sup>9</sup> IBIDEM, p. 54

<sup>10</sup> IBIDEM, p. 55.

<sup>11</sup> JEAN Piaget, La formación de valores en la escuela primaria, El interrogatorio y los resultados generales, UPN, Antología, p. 119.

cuenta las aptitudes y habilidades que hasta el momento han desarrollado los niños ya la vez hacer la observación de que la mayoría de los niños de estas edades ya poseen las características que les permita desarrollar conductas de una mayor responsabilidad y comprensión para buscar y lograr en la medida de las posibilidades propias a la problemática ambiental.

La toma de conciencia que puede llegar a tener un mayor arraigo, en esta etapa puede alcanzar a tener un alto grado de comprensión por todas las características mencionadas y es posible lograr un cambio de actitud hacia el cuidado del medio ambiente, Mediante estrategias bien diseñadas que permitan al maestro facilitar los medios de enseñanza para que se de el aprendizaje de una forma que el alumno conscientemente tenga un cambio de actitud.

El nivel mas alto de desarrollo indicado por Piaget es el de las operaciones formales y da mayor importancia al desarrollo de nuevas formas de conocer y de relacionarse socialmente, siendo interdependientes entre si. En este estadio logran ya prescindir del contenido concreto para poder llevar el conocimiento a un plano más hipotético y abstracto. No es necesario ya que compruebe físicamente lo que puede llegar a comprender de una manera abstracta.

También el aumento que se presenta del acervo cultural permite aumentar el léxico que a su vez incrementa el desarrollo propiciado recíprocamente por el lenguaje, dándose una relación complementaria.

### **c. Aspectos pedagógicos.**

Para que puedan aprovecharse al máximo las características del desarrollo que logran los niños de la escuela primaria por lo general ubicados en el tercer periodo o de las operaciones concretas es necesario que el profesor ponga su empeño en recabar toda la información útil para poder impartir los conocimientos de una forma que puedan encontrar la utilidad o relación con su vida cotidiana y de esta manera lograr una transformación en su conducta, así también un aprendizaje significativo.

..El aprendizaje significativo supone la posibilidad de atribuir significado a lo que se debe aprender a partir de lo que se conoce, pero esto no se produce gracias al azar, el factor mas importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe.

Averígüese esto y enséñese en consecuencia...(12)

Logrando con esto una interrelación entre los niños, el maestro y con el medio, para aprovechar todas las situaciones naturales que se presentan y crear las que sean necesarias para lograr poner en contradicción al niño y motivarlo a buscar y construir su propio conocimiento.

"Dicho de otra manera, los profesores necesitan reflexionar sobre las características de desarrollo del grupo de niños con los que esta trabajando...cuanto mas específico y definido sea este conocimiento, mas eficientes serán las experiencias educativas diseñadas para estimular su crecimiento...(13)

Por su parte el alumno tendrá la libertad de darle su significado particular al conocimiento de acuerdo a su situación como individuo o como parte de un grupo y lo acomode de tal forma que le proporcione beneficio en relación a su criterio autónomo, de esta manera la construcción de significados acerca de las características culturales hacen al niño un sujeto activo que a partir de sus conocimientos y experiencias anteriores, les atribuye sentido y significado a lo que se le presenta como objeto de aprendizaje.

El avance de los niños tendrá que ser evaluado, al momento de hacerlo se debe tomar en cuenta lo que anteriormente se ha referido, lo que permitirá recabar la información necesaria para poder emitir un juicio acerca del nivel alcanzado y la calidad del aprendizaje logrado que será útil para poder partir de ahí con los nuevos conocimientos para que lleguen ha ser significativos.

Otro aspecto es la evaluación cuyo propósito es recabar información durante el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, esta permite enterarse de las diferencias y errores aun tiempo oportuno de corregirlos, las principales características que se presentan son la retroalimentación, y se toman en cuenta mas los procesos que los productos.

Últimamente se da un nuevo enfoque a la evaluación denominada ampliada y que consisten una nueva forma de recabar información mediante registros diarios y de actividades, definiendo las actitudes esperadas con la interiorización de los conocimientos,

---

<sup>12</sup> Loc. Cit. ALEXANDER, p. 122.

<sup>13</sup> RICHARD H Hearsh, La formación de valores en la escuela primaria. El arte de la educación moral' El rol del profesor. UPN, Antología, p.260.

para conjugarla con una prueba objetiva y registro de actividades llevadas a cabo durante todo el proceso. En el presente trabajo se emplearan para evaluar las actividades el mayor número de instrumentos posibles con la finalidad de lograr de manera objetiva el análisis de los resultados.

## **CAPITULO III PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **A. El problema.**

En base a las conclusiones del diagnóstico y del apartado teórico se comprueba que el problema es real y existe la necesidad urgente de transformar las actitudes de los educandos como agentes de transformación social mediante experiencias concretas en relación a los usos que se hacen de los recursos naturales y el cuidado del medio ambiente, para lo cual se hace el siguiente planteamiento concreto del problema:

¿Qué situaciones de aprendizaje pueden favorecer la formación de una conciencia ecológica en los alumnos de la escuela primaria Héroes de la Revolución del Barrio Los Ojitos de Madera Chih., respecto al uso de los recursos naturales y el cuidado del medio ambiente?

### **B. Justificación.**

El ser humano en su afán por sobrevivir y satisfacer sus necesidades, ha echado mano de los recursos naturales en todas sus manifestaciones, produciendo con esto desperdicios. En un principio esto no significo ningún problema ya que la misma naturaleza se encargaba de reciclarlos; hasta que el hombre comenzó a vivir sedentariamente y en poblaciones cada vez mas numerosas, este cambio de hábitos acarreo una mayor acumulación de desechos que poco a poco han ido contaminando nuestro planeta. El problema se agudizo cuando el adelanto de la tecnología permitió al ser humano utilizar en su vida cotidiana materiales sintéticos y no biodegradables; la mencionada cotidianeidad con que se manejan las enormes cantidades de productos contaminantes diariamente, ya sean plásticos, combustibles, solventes y otros mas que deterioran el aire, el suelo y el agua, además de las grandes cantidades de vegetación que minuto a minuto se cortan en todo el mundo, así se ha perdido en gran medida la conciencia de mantener en buenas condiciones nuestro medio natural. Por tal motivo los problemas ambientales se han convertido en una de las preocupaciones mas agudas de la actualidad, sobre todo a raíz de los eventos de emergencia ambiental que se han presentado en los últimos años, como son las inversiones térmicas, la deforestación de grandes extensiones de bosques y selvas en todo el mundo, la destrucción de la capa de

ozono y otras mas, por ello se requieren acciones adicionales que permitan trabajar en el mediano y largo plazo en la conformación de una conciencia ambiental en los distintos sectores de la población y en este sentido el trabajo dentro y fuera del aula resulta de una importancia trascendental, particularmente las acciones que se puedan llevar en la escuela primaria resultan de gran valía, ya que, es donde se adquieren las nociones básicas del conocimiento, así mismo se promueven las actitudes fundamentales del ser humano ante la realidad en que se encuentra inmerso. Esta es pues el arma con la cual se debe atacar este problema para conseguir una solución efectiva.

### **C. Juicio interpretativo.**

Los aspectos analizados en las diferentes dimensiones consideradas para el estudio del caso nos lleva a las siguientes conclusiones interpretativas.

-Las actividades económicas predominantes de la región se caracterizan por el abuso en la explotación de los recursos naturales, propiciando el deterioro del medio ambiente de una manera muy dramática.

-La falta de opciones de empleo bien remunerados provoca que los habitantes del área de influencia de la escuela Héroes de la Revolución busquen subsistir aún a costa de provocar un daño de magnitudes enormes en el entorno natural sin interesarles las consecuencias que pueda provocar su actitud, así como los malos ejemplos que dan a sus hijos.

-La cultura del abuso de los recursos naturales esta muy arraigada entre la comunidad donde se ubica la escuela, afectando negativamente la formación de los niños que asisten al plantel.

-La formación respecto al cuidado del medio ambiente que se presenta en todos los individuos que tienen relaciona con la escuela, desde maestros, padres de familia, alumnos, autoridades civiles y educativas muestran un bajo nivel de conciencia ecológica y una escasa o nula reflexión sobre lo que ellos pueden aportar a la solución del problema.

-Los alumnos de la escuela Héroes de la Revolución 2752 se encuentran en una etapa psicológica en la cual se puede de una manera significativa propiciar la construcción de una firme conciencia en el cuidado de los recursos naturales que en un futuro serán enteramente su responsabilidad.

-El personal docente tiene la disposición de trabajar en beneficio de una buena educación ecológica, para provocar un cambio de actitud propia y en los educandos a su cargo.

#### **D. Objetivos**

Los objetivos que se pretenden están dirigidos sobre todo a la vida cotidiana de los niños:

-Interesar a los alumnos en el cuidado del medio ambiente natural, enfrentándolos a la realidad que se les presenta para reflexionar sobre la magnitud del problema y consecuencias que este conlleva, así como lo que ellos pueden aportar para lograr la solución.

-Aprender a clasificar la basura para su posterior reciclaje. -Aprovechar de la mejor manera posible el agua, evitando desperdicios Innecesarios.

-Involucrar a la comunidad (alumnos, maestros, padres de familia y autoridades) en el cuidado del medio ambiente.

-Lograr la concreción de estas metas es labor ardua y constante, no de un solo ciclo escolar, si no de toda una generación poblacional, pero de alguna manera se debe iniciar y darle continuidad, buscando que cada día sean más los involucrados en la búsqueda de una solución que nos beneficiará a todos.

## CAPITULOIV LA AL TERNATIVA DE SOLUCIÓN

### A. Aspecto teórico de la alternativa

#### 1.-Definición.

La alternativa pedagógica del proyecto de innovación consiste en una opción de trabajo que constituye el profesor con su colectivo escolar para integrar el apartado propositivo del proyecto, a fin de darle respuesta significativa al problema de la docencia detectado mediante acciones realizadas durante el diagnóstico, como son cuestionarios, entrevistas y otros instrumentos de investigación social. Una vez planteado el problema, identificando los factores que intervienen en esta situación particular de una manera positiva o negativa, es importante darle una respuesta, y así explorar en la práctica docente algunas alternativas pedagógicas bien fundamentadas, que aprovechen las fortalezas y superen las debilidades.

Es de vital importancia que la respuesta sea imaginativa y de calidad, con la perspectiva de superar la dificultad encontrada. Al partir de la preocupación de superar la forma como se ha tratado en la práctica docente al problema en cuestión, se tiene que adoptar una actitud de búsqueda, cambio e innovación, respeto y responsabilidad sobre los resultados obtenidos, para considerar críticamente las experiencias y conocimientos construidos y con ellos formar una alternativa de calidad tendiente a mejorar nuestra práctica docente.<sup>(14)</sup>

#### 2. Paradigma.

El desarrollo del presente trabajo, basado en la planeación, acción, observación, reflexión y análisis de todos los fenómenos que intervienen de una u otra forma en beneficio o perjuicio del problema ecológico formativo cabe dentro del paradigma crítico dialéctico, ya que este propone la transformación de la práctica docente mediante la ruptura de esquemas establecidos, involucrando a quienes intervienen en el proceso educativo con el propósito de que colaboren con la construcción de su propio aprendizaje,

---

<sup>14</sup> “MARCOS Daniel Arias, Hacia la innovación. El Proyecto pedagógico de acción docente, U.P.N. Antología, p 73

de igual forma que sean capaces de tomar las decisiones mas adecuadas sobre la forma de modificar su realidad a través de un análisis critico de la vida cotidiana, éstas entre otras son algunas de las características que determina la investigación acción, otorgando especial atención ala descripción de fenómenos que se presentan al interior del grupo en estudio y las relaciones interpersonales e interinstitucionales que se dan, modificando de alguna manera la realidad analizada. Los grupos observados mediante este tipo de investigaciones por lo general son relativamente pequeños, de tal manera que el investigador llega a considerarse como un miembro mas del grupo otorgando con esto un alto nivel de certeza en los resultados que se logran obtener.

Para que todo esto suceda debe existir una relación bidireccional sujeto-objeto, ya que tanto puede actuar el uno sobre el otro como inversamente, llegando a modificar circunstancias, acciones y fenómenos totalmente observables e incluso medibles, con todo esto se logra la transformación de la realidad propia, en el sentido que todo acontecimiento ocurrido al interior del grupo, repercute en alguna forma en todos los integrantes o sujetos, así como cualquier modificación de las relaciones de los integrantes trae consigo cambios en el objeto de estudio. Transformando al sujeto en objeto y el objeto actuando como sujeto, aquí reside la importancia y la riqueza de la investigación participante como una herramienta de cambio social.

### **3. Tipo de proyecto.**

Como se mencionó, el proyecto pedagógico de innovación tiene que ser acorde a la naturaleza del problema y para terminar de ubicar la problemática ecológica se enumeran junto a sus características los tipos de proyecto que existen:

a) Proyecto de intervención pedagógica.- Es una estrategia que aborda los procesos de formación reconociendo la especificidad de los objetos de conocimiento que están presentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, la lógica de construcción de los contenidos escolares así como el trabajo de análisis de la implicación del maestro en su práctica docente. Enfatizando la incorporación del orden del deseo y su expresión en la vida cotidiana del maestro. <sup>(15)</sup>

---

<sup>15</sup> ADALBERTO Rangel Ruiz de la Peña y Teresa de Jesús Negrete Arteaga, Hacia la innovación, Proyecto de intervención pedagógica, UPN .Antología, p. 87

b) Proyecto de gestión escolar.- Tiene que ver con la transformación del orden y de las prácticas institucionales que afectan la calidad del servicio que ofrece la escuela, refiriéndose a una intervención teórica y metodológicamente fundamentada, dirigida a mejorar la calidad de la educación, vía transformación del orden institucional, conjunto de acciones realizadas por el colectivo escolar orientadas a mejorar el orden de las iniciativas, los esfuerzos, los recursos y los espacios escolares con el propósito crear un marco que permita el logro de propósitos educativos con criterios de calidad profesional. Esta noción también se refiere a la redefinición crítica de las funciones, estructuras y procesos escolares que le den un contexto viable, creativo e innovador a la gestión pedagógica.

La gestión escolar cobra sentido como el medio que va impactar la calidad al plantear:

La apertura de la escuela hacia la participación de la sociedad.

La descentralización del servicio educativo, vía el acercamiento de la toma de decisiones a los planteles.

La autonomía pedagógica de las escuelas.

La posibilidad de ejecutar una evaluación mas precisa de los quehaceres y rendimientos de la escuela. <sup>(16)</sup>

c) Proyecto pedagógico de acción docente.- Es denominado así por que surge de la práctica y es pensado en esa misma práctica, es decir, no se queda solo en proponer una alternativa a la docencia, ya que un criterio necesario para este tipo de proyecto exige desarrollar la alternativa en la acción misma de la práctica docente; para así constatar los aciertos y superar los errores, para ello es necesario constatar su nivel de certeza al aplicarse en la practica escolar misma, todo esto nos permite pasar de la problematización de nuestro quehacer cotidiano, a la construcción de una alternativa crítica de cambio que permita ofrecer respuestas de calidad al problema estudiado. Mediante el uso de esta herramienta teórico-práctica se pretende:

Conocer y comprender un problema significativo de su práctica docente.

Proponer una alternativa docente de cambio pedagógico que considere las condiciones concretas en que se encuentra la escuela.

---

<sup>16</sup> IBIDEM. p. 64.

Exponer la estrategia de acción mediante la cual se desarrollara la alternativa.

Presentar la forma de someter la alternativa aun proceso crítico de evaluación para su constatación, modificación y perfeccionamiento.

Favorecer con ello el desarrollo profesional de los profesores participantes. <sup>(17)</sup>

Es este tipo de proyecto el mas adecuado para el presente trabajo de innovación educativa debido alas implicaciones mencionadas, ya que debe de partir de la práctica y regresar a la misma para corregir y mejorar las opciones de solución involucrando a todo el colectivo escolar.

#### **4. El plan general de trabajo.**

Además de lo mencionado es necesario tomar en cuenta los siguientes criterios: En primer lugar se debe promover la participación del colectivo escolar, involucrándolos en el análisis, diálogo y propuesta de la alternativa, así como adquieran el compromiso de llevarla a cabo, aclarando que no es un proyecto amplio, no tiene pretensiones de generalización ni de grandes transformaciones educativas y sociales, con una aplicación por corto tiempo, para llegar a innovaciones mas de tipo cualitativo que cuantitativo, modificando sobre todo la práctica docente en relación a la problemática, concebido como un proceso en construcción, donde van de la mano teoría y acción .

Con estos antecedentes es posible desarrollar los elementos de acción de la alternativa, donde se considere la previsión, el diseño y la organización de la respuesta a la problemática previamente diagnosticada.

Para iniciar se organizará por parte del aplicador del proyecto una reunión con el personal de la escuela Héroes de la Revolución 2752 donde se les dará a conocer la aplicación del proyecto, invitándoles a sumarse en las actividades a realizar para resolver o aminorar la falta de conciencia en el cuidado del medioambiente, ala vez en reuniones de grupo se les invitará a los padres de familia a apoyar a sus hijos en futuras actividades encaminadas a mejorar la cultura ecológica en la escuela, la familia y la comunidad, los niños serán involucrados conforme ocurra la aplicación de las estrategias, además se buscará apoyo con autoridades relacionadas con el uso adecuado de los recursos naturales y el cuidado del medio ambiente.

---

<sup>17</sup> IBIDEM, p 64.

Es importante recalcar a donde se pretende llegar con cada una de las actividades a desarrollar, así como todas en conjunto. La materia de trabajo es sin lugar a dudas de una importancia primordial y como en nuestra profesión dicha materia son seres humanos en formación, es lo más importante que se tomara en cuenta, buscando que las acciones atraigan la atención e interés de los educandos involucrándolos en su propia educación de una manera constructiva. Para iniciar se invitará a los niños a pertenecer a un grupo que trabajara, se divertirá, y realizara actividades en beneficio y mejoramiento del medio ambiente explícitamente, e implícitamente transformando su manera de pensar, para consolidar el grupo dándole una identificación ante el colectivo escolar y la comunidad en general, así como para atraer nuevos integrantes se buscara un nombre significativo para el grupo relacionado con el tema ecológico, premiando a los ganadores, todo esto al interior de la escuela. Una vez definido el nombre representativo del grupo y propósitos que se quieren lograr, se visitarán autoridades educativas, gubernamentales y grupos sociales, esto será llevado cabo por los miembros del grupo recientemente formado, tal vez con la respuesta que se obtenga de estas visitas habrá la necesidad de replantear algunas estrategias aquí proyectadas. Una de las actividades con la que se iniciará es la recolección de latas de aluminio que se venderán para de alguna forma contribuir al cuidado del medio ambiente ya la vez obtener fondos para financiar en parte las actividades del club, esta actividad será permanente y para motivar a los niños, se premiará mes con mes a quien más material de reciclaje logre recabar.

La siguiente actividad consiste en recolectar agua de distintas fuentes, tantas como sea posible, utilizando para ello recipientes de vidrio muy limpios y con tapadera para posteriormente llevarlos a un lugar donde puedan ser observados por todos durante dos semanas, llevando fichas de registro diario con los cambios que se presentan en cada muestra, para concluir con una reunión del grupo donde se analizarán las observaciones registradas, reflexionando sobre ellas, proponiendo al colectivo que con los fondos obtenidos de la venta de las latas de aluminio, conseguir hasta donde alcance garrafones para tener agua realmente potable en los salones.

También se pretende llevar de manera permanente una campaña de limpieza en la escuela y lugares aledaños, sobre todo en dos arroyos que están muy cerca de la escuela, algunos niños viven al margen de ellos, además de promover campañas de limpieza con

las autoridades correspondientes, padres de familia y comunidad en general.

Durante los meses de enero y febrero que es la temporada mas propicia para trasplantar los árboles en la región, se buscará de una manera coordinada con autoridades una campaña de reforestación en la escuela y la comunidad en general, tratando de que en cada hogar de los niños se plante por lo menos un árbol, de igual manera en la escuela reforestar todos los lugares posibles.

Para observar algunas formas de vida, registrando en fichas se promoverá la construcción de un insectario, donde los niños aprenderán no solo a observar si no a cuidar a los animalitos que decidan tener en su pequeño ecosistema artificial, organizándose por equipos para alimentarlos, limpiar el lugar y registrar las observaciones sobre su comportamiento, en una reunión de grupo cada equipo dará a conocer las observaciones en cuanto a los hábitos y todo lo que hayan rescatado durante el experimento.

Aprovechando la época de calor, época de siembra en la región se invitara a los miembros del grupo a llevar en su casa un mini proyecto de producción de hortalizas para su propio consumo, llevando a cabo esto de manera individual o por equipos, quienes decidan participar en el permitirán que quienes no lo hagan puedan observar el desarrollo de las plantas, registrándolo en fichas para su posterior análisis de forma grupal, los directamente participantes podrán hablar además de la cosecha que logren de su pequeña huerta así como su experiencia en esta actividad.

A manera de evaluación continua se llevaran a cabo reuniones periódicas, según se determine en el grupo para de esa manera dar a conocer las actividades a realizar y exponer las experiencias obtenidas, así como modificar alguna estrategia que no este dando resultado para los objetivos que se plantearon al principio de los trabajos emprendidos por el grupo, también proponer nuevas acciones encaminadas a mejorar los resultados del proyecto de innovación.

### 5. Cronograma de actividades

	SEP	OCT	NOV- DIC	ENE	MAR- ABR	MAY
<b>UNETE AL GRUPO</b>						

<b>¡ Ah chispas!</b>						
<b>¿Dinero a la basura?</b>						
<b>Amigos que estan afuera de la escuela</b>						
<b>Creciendo juntos</b>						
<b>A través del agua</b>						
<b>¡todos para una!</b>						
<b>A sembrar</b>						
<b>Continuemos transformando nuestro mundo</b>						

## **B. Aspecto práctico de la alternativa.**

### 1. Planeación de las estrategias.

El presente apartado se considera de primordial importancia para el éxito del proyecto ya que de la buena aplicación de unas bien planeadas estrategias va a depender el cambio de conducta que se promueva en los educandos, a continuación se hace una reseña sobre cada una de las estrategias aplicadas en la realidad diagnosticada y tendientes a mejorar dicha situación.

#### a) Únete al grupo.

> Propósito.- Iniciar la formación de un grupo de trabajo ecológico donde la parte principal serán los niños, como la base de la aplicación del presente proyecto de investigación educativa y buscará interesar a la mayoría de los niños de la escuela Héroes de la Revolución 2752.

> Justificación.- De manera individual es mas difícil que los niños, o cualquier

persona tome conciencia del cuidado de la naturaleza, quedando esto de manifiesto en los grandes grupos ecológicos, por esta razón, la mayor parte de las actividades son de manera grupal.

> Desarrollo.- Se pasará por cada uno de los salones de la escuela con una bolsa de palomitas, se dejará sola en el escritorio indicándoles a los niños que es de ellos, que se la pueden comer entre todos, saliendo un momento del salón, dejándolos en completa libertad de actuar como mejor les parezca, para luego regresar al salón y hacer una analogía de la manera como se comieron las palomitas y como el hombre utiliza los recursos naturales.

> Papel del maestro.- En un principio será un propiciador de elementos que dejen de manifiesto algunas actitudes, para luego llegar a la reflexión del grupo de una manera del hecho sucedido y analizado para al fin convertirse en un promotor de actitudes al hacer una invitación a conformar un grupo en beneficio de la ecología.

> Papel del alumno.- Participará de una manera espontánea natural e irreflexiva para posteriormente llegar a la reflexión del suceso mediante la comparación de su actitud ante las palomitas con el comportamiento del ser humano ante los recursos naturales.

> Material.- Paquetes de palomitas, pizarrón, cuaderno y lápiz. > Duración.- Entre 20 y 30 minutos por salón visitado.

> Enfoque.- El enfoque es reflexivo, por que a raíz de una acción inconsciente al comer palomitas se llegara a la reflexión de la inconciencia en el uso de los recursos naturales.

> Evaluación.-Será por medio de un escrito pequeño con una redacción libre por parte de los alumnos.

## **b) ¡A chispas!**

>- Propósito.- Reforzar la idea de unirse a un grupo de cuidado del medio ambiente sobre todo con los grupos de 1° a 4°.

>- Justificación.- No fue suficiente la actividad anterior con los grupos pequeños, de acuerdo a las respuestas emitidas por los niños al interrogarlos de manera verbal, por tal motivo hubo que implementar una nueva estrategia.

>- Desarrollo.- Por binas se les dará a los niños una galleta de chispas de chocolate

y un palillo picadientes a cada niño. Pidiéndoles que saquen de las galletas tantas chispas como les sea posible, al finalizar se observara entre todo el grupo: Cuantas chispas lograron recuperar y el estado en que termino la galleta de cada pareja, para luego el profesor llevarlos a la reflexión mediante a una analogía con la explotación de los recursos naturales en este caso del bosque por ser lo mas cercano a la realidad.

>- Papel del maestro.- Propiciar que los niños muestren actitudes espontáneas ante una situación real-imaginaria para poder luego guiarlos a un análisis del por que de sus actitudes y compararlas con las de los adultos, invitándolos a mejorar sus actitudes con el medio ambiente.

>- Papel del alumno.-Su participación será espontánea de la forma como lo haría en cualquier situación similar, para luego reflexionar con la ayuda del maestro en la manera que nuestra acción inconsciente deteriora el medio ambiente y abusa de los recursos naturales.

~ Material.- Galletas de chispas de chocolate, palillos picadientes, lápiz y cuaderno.

~ Duración.- Entre 20 y 30 minutos en cada grupo que se visite. ~ Enfoque.- Será de reflexión sobre la actitud que asume el niño al buscar obtener la mayor cantidad de chispas de chocolate, haciendo una analogía con la explotación de los recursos naturales.

> Evaluación.-Será de forma escrita, dando respuesta aun cuestiona miento que englobe el aprendizaje que de la estrategia pudieran haber obtenido los niños.

### **c) ¿Dinero en la basura?**

~ Propósito.- Que los niños logren comprender la utilidad de reciclar los materiales de desecho susceptibles de ser aprovechados ya la vez obtener algunos fondos para los gastos del club.

> Justificación.- El reciclado de la basura es una de las principales formas de reducir aun mínimo la cantidad de contaminación emitida por el ser humano además la mejor manera de aprender algo de acuerdo ala etapa de las operaciones concretas en la que están la mayoría de los niños de la escuela primaria es manipulando y actuando sobre el objeto de estudio.

> Desarrollo.- Con los niños que se han unido al grupo y en reunión, nombrar a

unos encargados de recolectar por salón todos los viernes los botes de aluminio que los niños logren recabar, llevando unas listas con el control del número de latas para poder premiar al alumno que más logre juntar cada mes.

> Papel de! maestro.- Será una actuación promotora de la participación de todos los alumnos de la escuela.

> Papel del alumno.- Lo hará en todos los sentidos, organizando, recolectando latas, determinando en que se emplearan los fondos obtenidos en la venta del aluminio.

> Material.- Listas de control, latas de aluminio.

> Duración.- Actividad permanente.

> Enfoque.- Formativo, ya que de esta manera estará tomando hábitos de reciclar la basura que sea posible, y organizarse para lograr beneficios para la comunidad.

> Evaluación.- Se tomarán en consideración las listas de control de las participaciones por grupo e individual en cuanto a la cantidad de material recolectado, así como las opiniones del grupo encargado de la recolección.

#### **d) Amigos que están fuera de la escuela.**

>- Propósito.- Vincular las actividades del grupo ecológico más allá de la escuela con algunas dependencias de la comunidad.

>- Justificación.- Proyectar el trabajo de la escuela hacia la comunidad, motivará a los niños y al personal docente a participar de una forma más comprometida, de alguna manera esto ayudara a que los mismos niños se conviertan en un agente de cambio social, incidiendo en su propia comunidad.

>- Desarrollo.- Se visitarán algunas oficinas o dependencias donde se pueda promover apoyo para algunas de las acciones educativas en beneficio de la naturaleza y su racional aprovechamiento. Todo esto se realizara con un grupo representativo del club ecológico, buscando la participación activa en las propuestas que puedan surgir de dichas visitas.

>- Papel del maestro.- Será promotor de las visitas y responsable de los niños durante estas, también coordinador de alguna posible acción que se desprenda de estas visitas.

>- Papel del alumno.- Será de participación activa en las visitas, dando sus puntos

de vista y elaborando algún cartel alusivo al lugar que se visite.

>- Material.- Cartulinas para los carteles, y los materiales necesarios para alguna actividad extra que se desprenda de las visitas.

> Duración.- Las visitas serán de acuerdo a la atención e interés que se genere con los niños y las personas visitadas.

> Enfoque.- Formativo y funcional pues de esta manera los niños sabrán que hacer, como dirigirse ante una autoridad cuando tengan la necesidad de hacerlo.

> Evaluación.- Los niños de manera individual elaboraran una carta, solicitando apoyo a las distintas autoridades visitadas, de manera grupal elaboraran una tomando en cuenta las características de todos los escritos individuales que a juicio de los propios niños resulten importantes, en esta ocasión apoyados por el maestro, al final una carta de agradecimiento de manera de manera individual que se enviara por Correo y servirá de evaluación.

#### **e) A través del agua.**

> Propósito.- Que los niños comprendan lo que puede llegar a ocurrir si no cuidamos adecuadamente el agua y llegamos a consumir el vital liquido contaminado.

>- Justificación.- Como uno de los recursos naturales mas importantes, el interés que todos debemos tener por conservarlo en buenas condiciones debe ser fomentado cada vez mas, ya que de esto puede depender una mejor calidad de vida de todos los seres humanos.

> Desarrollo.- Se recolectará agua de tantas fuentes como sea posible y se depositará en envases de cristal muy limpios, identificando su procedencia, para colocarlos en un lugar donde todos lo puedan observar por espacio de diez días, llevando un cuaderno de observaciones sobre los cambios que presente el agua de los recipientes, en el cual podrán hacer anotaciones todos los niños que quieran hacerlo. Después del tiempo destinado para la observación se llevara a cabo el siguiente experimento: Una flor blanca se pondrá en agua con pintura vegetal de algún color fuerte y se dejara de un día para otro, observando lo que sucede, haciendo una reflexión sobre lo que sucede con nuestro organismo al consumir agua contaminada de alguna de las fuentes y lo que sucedió con la flor, comparando las analogías y las diferencias posibles.

> Papel del maestro.- El profesor propondrá la actividad, facilitando el material necesario y los aspectos técnicos del experimento.

> Papel del alumno.- Observará como cambia el agua durante el tiempo de observación, como siguiente actividad cognoscitiva podrá reflexionar sobre la calidad del agua que utiliza y consume en su hogar y de cómo puede llegar a afectar su propio organismo.

> Material.- Frascos de vidrio, etiquetas para identificar la fuente del agua, cuaderno de observaciones, una flor blanca, pintura vegetal. .

> Duración.- aproximadamente 12 días.

> Enfoque.- Analítico y reflexivo puesto que de la observación del agua se llegara al análisis de las posibles causas para de esta manera reflexionar lo que puede suceder si consume agua contaminada, haciendo referencia a la importancia de cuidar el vital liquido.

>- Evaluación.- El cuaderno de observaciones servirá para fines de evaluación, tomando en cuenta el numero de participaciones y la profundidad de las reflexiones o comentarios que en ellas se registren. f) Creciendo juntos.

>- Propósito.- Que los niños de una manera práctica conozcan la mejor forma de plantar un árbol y cuidar que este logre aclimatarse hasta crecer, haciendo hincapié en la importancia que este tipo de acciones tienen para mejorar de manera importante la calidad del medio ambiente.

> Justificación.- El plantar árboles es una de las acciones de mayor beneficio para la ecología, basados en esta premisa, una segunda visita nos llevará a distintas instancias donde sea posible conseguir la donación de arbolitos para plantar en la escuela y en la casa de algunos niños del grupo ecológico.

>- Desarrollo.-Con los árboles que se obtengan, se organizará una campaña de reforestación en la escuela y en las propias casas de algunos de los niños del grupo ecológico. Participando en el cuidado de los árboles de la escuela todos los niños del plantel, y haciéndose responsables de su propio árbol quienes planten uno en su casa.

> Papel del maestro.- Será un coordinador de todas las acciones, desde la visita para conseguir árboles hasta la plantación y cuidado de los arbolitos.

> Papel del alumno.- Activo de principio a fin, desde la visita para conseguir los

árboles, hasta plantarlos y supervisar el cuidado de estos.

> Material.- Solicitudes de donación de arbolitos, palas, pico, pizarrón, árboles, agua, tierra y listas de control de los niños que plantaron árbol en su casa.

> Duración.- Durante el mes de febrero por ser el más propicio para plantar árboles en la región.

> Enfoque.- Formativo, funcional y reflexivo, puesto que al plantar los árboles los niños estarán aprendiendo como hacerlo, ya la vez reflexionaran sobre el propósito y los beneficios de seguir plantando tantos árboles como sea posible, cuidándolos hasta que estos puedan crecer y en su caso producir fruto.

> Evaluación.- Se llevarán listas de control de acuerdo a los días que les toca regar a cada grupo los árboles plantados en la escuela, así como otras listas de visitas de supervisión que llevarán algunos miembros del grupo ecológico a los árboles que plantaron los niños en sus casa.

#### **g) Todos para una.**

~ Que los niños se conviertan en un un agente de transformación social, contribuyendo a mantener en buenas condiciones su comunidad mediante campañas de limpieza y manejo adecuado de la basura.

~ Justificación.- Proyectar el trabajo de la escuela hacia la comunidad, regresando hacia la escuela, puesto que las campañas de limpieza irán desde la casa, la calle y la escuela, pasando por los lugares públicos.

>- Desarrollo.- Se organizará una campaña de limpieza en la escuela y en el barrio, ubicando los lugares donde más fácil es que se acumulen envases de plástico y envolturas de hule sobre todo, invitando a los padres de familia abarrer sus patios y el frente de sus casas.

> Papel del maestro.- Coordinará las actividades del grupo ecológico, permitiendo libertad en las opiniones y acciones a emprender.

>- Papel del alumno.- Participará en la organización, planificación y ejecución de las campañas de limpieza.

>- Material.- Bolsas de plástico, costales, vehículo para transportar la basura.

>- Duración.- La organización y promoción se llevará una semana y la ejecución

un solo día. Realizando esta actividad tan periódicamente como sea posible.

>- Enfoque.- Formativo y funcional, ya que de una u otra forma todos participaran y las acciones que se lleven a cabo serán en beneficio de su comunidad, por tanto en su beneficio personal.

> Evaluación.- Será mediante la participación de los niños el día de la campaña de limpieza haciendo observaciones por parte del maestro.

#### **h) Continuemos transformando nuestro mundo...**

> Propósito.- Que no concluyan con la aplicación del presente proyecto las acciones en beneficio de aumentar la conciencia ecológica por ende en beneficio del medio ambiente.

> Justificación.- Los niños de 6° son los principales promotores de las actividades llevadas a cabo, por esto es importante que pasen la estafeta por así decirlo a los niños de los grados mas pequeños antes de concluir con el ciclo escolar y de esta manera continuar con las acciones ecológicas formativas.

> Desarrollo.- Organizar una fiesta ecológica donde los niños del grupo formado en beneficio del medio ambiente despedirán a los niños de 6° quienes a su vez darán consejos y externaran sus experiencias respecto de su trabajo en el presente ciclo escolar invitándolos a continuar con mas acciones de la ecología,

> entregando reconocimientos a los niños que saldrán del grupo.

> Papel del maestro.- Organizar, permitiendo la libertad de sugerir y modificar las actividades programadas, conseguir los reconocimientos

> Papel del alumno.- Ayudarán a organizar todo, proyectando algunas actividades para el próximo ciclo escolar.

> Material.- Reconocimientos, lo necesario para la fiesta.

> Duración.- Una reunión del grupo ecológico para entregar los reconocimientos y la esperanza de que el trabajo del grupo continúe toda la vida.

> Enfoque.- Formativo, por que de esta manera estarán formándose como ciudadanos responsables de cuidar el medio ambiente y aprovechar de manera racional los recursos naturales, fuentes de riqueza y bienestar para todos los seres humanos.

> Evaluación.- Esta será llevada a cabo hasta el ciclo escolar próximo,

dependiendo de las futuras acciones a emprender, esperando que sean muchas mas y mas fructíferas que las del presente proyecto.

## **2. Validación de las estrategias.**

a) Únete al grupo.- Al momento de la aplicación se dió el resultado tal y como se esperaba, los niños en su afán por comer muchas palomitas terminaron por destruir el paquete y tirar la mayor parte de las palomitas regándolas por el suelo, al conducirlos a la reflexión los niños de los grupos de 5° y 6° si captaron la idea, no ocurriendo esto con los grupos mas pequeños. (anexo 7, 8)

b) ¡A chispasj.- Para los niños fue una competencia, ver quien lograba obtener mas chispas de chocolate, sin interesar otra cosa ala mayoría de las binas formadas, al concluir el tiempo otorgado para ello y entre todo el grupo revisar quien logro sacar la mayor cantidad de chispas de chocolate de la galleta el maestro haciendo hincapié en la condición en que quedo la galleta, dándose desde la pareja que destruyo la galleta totalmente, incluyendo los picadientes, hasta quienes conservaron casi intacta su galleta y con sumo cuidado extrajo solo las chispas de chocolate. Para finalizar se invitó a los niños a reflexionar sobre el parecido de esta actividad con la explotación del bosque que se lleva acabo en la región participando todos los que desearon ante el grupo y de manera individual en un escrito. (anexo 9, 10)

c) ¿Dinero en la basura?.-Los niños mostraron interés por la actividad, y de una u otra forma participaron logrando recabar una buena cantidad de latas de aluminio, mostrando disponibilidad y aceptando la organización de los niños encargados, además logrando ponerse de acuerdo también sobre la manera de utilizar los recursos obtenidos en beneficio de toda la comunidad escolar, iniciando con la compra de garrafones de agua purificada con su base surtidora para colocarlos en los salones. (anexo 11 )

d) Amigos que están fuera de la escuela.- de las instancias visitadas donde se recibió mayor apoyo fue en la Junta Municipal de Aguas y Saneamiento, donde el titular de la dependencia se mostró sumamente complacido de la actividad de los niños, proponiéndole los niños trabajo comunitario de convencimiento de ahorro de agua y pago del servicio mediante visitas domiciliarias a las zonas donde se les indique a cambio de algunos garrafones de agua y base surtidora para algunas de las aulas de la escuela, de esta

manera los niños no desperdiciarán agua al abrir la llave de los bebederos sin consumir. Hubo gran impacto en la comunidad por la difusión que se le dio por parte de la dependencia mediante avisos en la radiofusora local. (Anexo 12, 13, 14)

e) A través del agua.- Lo que mas llamó la atención a los niños fue la manera en que la flor cambió de color al absorber el agua, admirándose de la calidad tan mala que presenta el agua que normalmente es utilizada para el consumo humano en sus hogares, reflexionando con la ayuda del maestro sobre la importancia de cuidar el vital liquido y concientizar a las personas que podamos de la necesidad de conservar este recurso natural, indispensable para la vida en nuestro planeta.(Anexo 15, 16)

f) Creciendo juntos.- La visita hecha con la finalidad de conseguir árboles para trasplantar en la escuela tubo eco en las oficinas del diputado local por el IX distrito, logrando obtener la donación de 70 árboles de manzana, los cuales fueron sorteados entre los niños, y 50 de ornato, que fueron plantados en los patios de la escuela, tras una explicación por parte del maestro de la mejor manera de plantar un árbol, y de plantar algunos de los frutales en la casa de varios niños como ejemplo, el resto de los niños fueron responsables de plantar su propio árbol.(Anexo 17, 18)

g) Todos para una.- Al estar planeando la actividad se recibió una invitación de Presidencia Municipal para asistir a una reunión donde se organizó una campaña de limpieza en toda la localidad, participando todas las escuelas de la ciudad, cada una en su área de influencia, apoyando la autoridad municipal con bolsas para la basura, los transportistas con camiones para trasladar la basura al tiradero, los niños y maestros recolectando todo el material de desecho posible en las calles del barrio, fue una respuesta muy satisfactoria de los maestros y los niños, no resultando así con los habitantes del barrio, ya que fueron unos cuantos los que salieron a ayudar pese de la gran difusión que se le dio a la campaña de limpieza por parte de la Presidencia Municipal y de la propia escuela.(anexo 19, 20, 21 )

h) Continuemos transformando nuestro mundo.- Quedara pendiente pues esta dependerá de la posibilidad de continuar con actividades tendientes a aumentar la conciencia ecológica y el cuidado de nuestro mundo durante los ciclos escolares subsecuentes.

### **3. Evaluación general del proyecto.**

El problema indudablemente existe, y la aplicación del presente proyecto ni con mucho es la solución total del del mismo, sin embargo la pequeña contribución a la necesaria gran solución es de importancia cualitativa ya que multiplicando acciones como las desarrolladas podrán incidir en gran medida como vía de transformaciones de la conciencia social para el cuidado del medio ambiente y la racional explotación de los recursos naturales.

A lo largo del tiempo que se dieron las experiencias de la aplicación del proyecto de investigación educativa relacionado con la falta de conciencia ecológica en el alumnado y población del área de influencia de la escuela Héroes de la Revolución 2752 se lograron las siguientes perspectivas:

De la planeación de las estrategias a la aplicación hay algunas diferencias, derivadas las mismas de que el grupo formado es un núcleo vivo, capaz de decidir su propio rumbo, por tal motivo algunas de las estrategias proyectadas no llegaron al plano de la aplicación, mas sin embargo otras como la relacionada con la concientización en el uso del agua se prolongó y amplió su campo de acción por el interés despertado en los alumnos y la comunidad.

Aquí cabe hacer mención que la mejor manera de lograr la participación en beneficio del medio ambiente es de manera colectiva, ya que la acciones en conjunto generan una mayor conciencia solidaria con la ecología, como seres humanos miembros de un mismo ecosistema, de esta forma invitando a las partes mas reservadas de la sociedad, provocando con el actuar una concientización ecológica.

El doble propósito de llevar a cabo las visitas por una parte conseguir apoyo para las actividades y por otro lado proyectar la escuela hacia la comunidad se dio plenamente en algunos casos, con personas que de manera desinteresada y sin condición alguna, buscando solamente un beneficio colectivo, sumamente complacidos de las acciones emprendidas por los niños, apoyaron de una manera ejemplar la labor transformadora de la educación. Dándose también los casos de quien solo buscaba la imagen positiva que ante la sociedad otorga el participar en este tipo de actividades con otros fines, menos el ecológico.

Las estrategias se aplicaron con un enfoque formativo, basándose en la reflexión y

el análisis de hechos concretos y observables, algunos susceptibles de analogías por que de esta manera se consideró que se favorecía el aprendizaje de los niños de la escuela primaria de acuerdo al nivel en que se encuentran según la psicogenética, teoría psicológica en que se sustenta el presente proyecto de innovación educativa.

La evaluación y observación de resultados es gradual, ya que las actitudes de los niños tienen que ir cambiando poco a poco y de esta manera contagiar al resto de la población hasta que se logre tener un alto rango de aprecio por la naturaleza en todas sus manifestaciones.

## PROPUESTA.

Con el cúmulo de elementos arrojados por la investigación y los datos obtenidos sobre todo de la aplicación de las estrategias didácticas previamente diseñadas con el propósito de mejorar la conciencia ecológica de mis alumnos en general, de tal forma que asumiendo un papel de corresponsabilidad colaboren en la construcción de su propio aprendizaje, de una manera formativa y funcional.

Me permito bajo las anteriores consideraciones hacer las siguientes propuestas:

1.- Sensibilizar y en la medida de las posibilidades concientizar a la sociedad en general de la necesidad de cuidar la naturaleza, aprovechando la función de agentes de cambio social que pueden desempeñar los niños, promoviendo campañas en beneficio del medio ambiente, como las desarrolladas en la aplicación del presente proyecto y que presentaron un impacto favorable, sobre todo la de reforestación de la escuela y del barrio, así como la relacionada con el uso adecuado del agua.

2.- Proyectar hacia la comunidad la imagen de una escuela comprometida con el desarrollo individual y colectivo de la sociedad mediante el trabajo del colectivo escolar en actividades que por su naturaleza impliquen un desarrollo personal y cultural, todo ello encaminado a mejorar la conciencia ecológica en los miembros de la comunidad escolar, mediante la reflexión de las causas de los problemas ecológicos, a través del análisis de los factores naturales, económicos, políticos, sociales y sus interrelaciones.

3.- Promover la creación de mas grupos interesados en la conservación de la naturaleza y el racional aprovechamiento de los recursos naturales, fomentando el amor a la naturaleza como elemento esencial para la vida y elemento de recreación y esparcimiento por medio de actividades y compromisos que resulten atractivos para que los miembros se sientan alentados a continuar trabajando para mejorar su mundo.

4.- Ofrecer a los alumnos la posibilidad de sumarse a movimientos en provecho de la ecología que redundara en beneficios comunitarios e individuales, proponiendo acciones participativas para la solución de problemas de acuerdo ala edad de los educandos, el quehacer cotidiano y sus posibilidades de incidir en su solución.

5.- Generar mas estrategias encaminadas a promover la participación activa y conciente de los niños, incrementando el conocimiento de los fenómenos naturales y de

sus interrelaciones para lograr sacar el mayor provecho posible en beneficio del medio ambiente y de la humanidad en general.

## CONCLUSIONES.

Al concluir este trabajo de innovación educativa me doy cuenta que en realidad solo inicio una nueva etapa de acciones en beneficio de mis alumnos y del medio ambiente. Cuanto mas se conoce y se trabaja sobre este sentido, más se compromete la acción del docente.

El beneficio tangible obtenido a lo largo de los cuatro años de preparación en la U.P.N. dota al maestro-alumno de la suspicacia de investigador suficiente para detectar un problema, así como herramientas necesarias para delimitarlo, observarlo, analizarlo, y diseñar las estrategias para resolverlo o por lo menos aminorarlo.

Dadas las características del problema se optó por el proyecto de acción docente, pues la formación de valores no puede subordinarse ala categoría de contenido, por las propias implicaciones que conlleva un trabajo de esta magnitud, por lo tanto no cabe dentro del proyecto de intervención pedagógica, pero tampoco llega a los niveles que abarca un proyecto de gestión escolar, pues poniendo los pies en la tierra lo que se puede aportar a la solución de practicas institucionales no es significativo, pero si se puede partir de la realidad de la practica docente y diario proceder de los niños, para tomar la información necesaria y de esta manera proponer acciones encaminadas a cambiar de una manera interesante dos practicas, la primera relacionada con el uso de los recursos naturales y cuidado del medio ambiente, logrando la reflexión y toma de conciencia por parte de los alumnos, quienes a su vez se transforman en parte medular del trabajo en equipo como agentes de transformación social; la segunda y desde la perspectiva educativa la más importante es el cambio de la práctica docente, enfocándola hacia un sentido de investigación acción donde el sujeto es su propio objeto de investigación y que como tal tiene una vida propia y subjetiva, suponiendo una transformación de la realidad investigada y del propio investigador.

Retornando la definición de lo que es la investigación acción y los propósitos que persigue, puede comprobar su utilidad e importancia en los problemas educativos ya que esta se aplica a grupos sociales pequeños relativamente, poniendo énfasis en la descripción de los fenómenos que se observan en el interior de dicho grupo, buscando concientizar a

los integrantes y de esta manera coadyuvar a transformar la realidad mediante su propia acción.

Solo me resta hacer extensiva la invitación a todos en general y en particular a quien por algún motivo, en algún lugar, alguna vez tenga la oportunidad de leer el presente trabajo a que se sume al grupo de seres humanos que de una u otra forma procuramos hacer algo por cuidar el medio ambiente y aprovechar adecuadamente los recursos naturales con los que afortunadamente aún contamos.

## BIBLIOGRAFIA

García Ramón-Pelayo y Gross, enciclopedia científica Larousse en color 3, Edicsa, México, enero 1986.

Limón D. G. Arturo Hacia una cultura ecológica en Chihuahua, Talleres Gráficos del Edo. de Chih., México, septiembre de 1998.

UPN, Antología Básica, Hacia la innovación, Licenciatura en Educación, Plan 1994, México, 1995.

UPN, Antología Básica, La formación de los valores en la escuela primaria, Licenciatura en Educación, Plan 1994, Org. Veromart, México, marzo 1997.

UPN, Antología Básica, Investigación de la práctica docente propia, Licenciatura en Educación, Plan 1994, Veromart, México, septiembre 1994.

UPN, Antología complementaria, El niño: desarrollo V proceso de construcción del conocimiento, Licenciatura en Educación, Plan 1994, Grafomagna, junio 1994.

UPN, Antología, Ciencias naturales evolución V enseñanza, Licenciatura en Educación, Plan 1994, México, noviembre 1995.

## **Anexo**

### ENTREVISTA A PADRES DE FAMILIA

¿A qué se dedica?

¿Qué problemas de contaminación observa en la comunidad?

¿Hace algo por solucionarlos? ¿Qué?

¿Cuál es la situación actual del bosque?

¿Cuál es la situación actual del agua?

¿Cómo podríamos mejorar el medio ambiente en la comunidad?

### Anexo

### ENTREVISTA A NIÑOS

¿A qué se dedica tu papá?

¿Haz acompañado a trabajar a tu papá?

¿De qué está hecha tu casa?

¿Cómo llega el agua a tu casa?

¿Dónde ponen la basura en tu casa?

¿De quién es el bosque?

¿Dónde se debe poner la basura?

¿Cómo se debe cuidar el agua?

¿Cómo debes tratar el agua?

¿Qué te enseñan en la escuela del cuidado del medio ambiente?

Anexo

ENCUESTA A MAESTROS

¿Cuánto tiempo dedica a la enseñanza de la ecología?

¿Qué actitudes ha observado en los niños que llamen su atención en cuanto a su comportamiento con el medio ambiente? (positivas y negativas)

¿Estaría dispuesto a participar en actividades relacionadas al cuidado de la ecología?

¿Lleva a cabo algunas actividades extras a las del programa en beneficio de la ecología? (cuales)

Usted, ¿Considera que tiene un buen nivel de conciencia ecológica?