

**SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD UPN 08A**



**ALTERNATIVAS PEDAGOGICAS PARA FAVORECER EN
LOS NIÑOS DE PREESCOLAR LA COMPRESION
DE LOS EFECTOS DE LA CONTAMINACION**

Celia Amalia García Cortés

**PROPUESTAS PEDAGOGICAS PRESENTADA PARA
OBTENER EL TITULO DE LICENCIADO EN
EDUCACION PREESCOLAR**

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION

Chihuahua, Chih., 16 de junio de 1993.

**C. PROFRA. CELIA AMALIA GARCIA CORTES
P R E S E N T E .-**

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado, a su trabajo intitulado " ALTERNATIVAS PEDAGOGICAS PARA FAVORECER EN LOS NIÑOS DE PREESCOLAR LA COMPRESION DE LOS EFECTOS DE LA CONTAMINACION", a solicitud de la C. Profra. Alicia Fernández Martínez, manifiesto a usted que reúne los requisitos - académicos establecidos al respecto por la Institución.

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

A T E N T A M E N T E

" EDUCAR PARA TRANSFORMAR "


PROFR. GABINO E. SANDOVAL PEÑA
PRESIDENTE DE LA COMISION DE
TITULACION DE LA UNIDAD 08A.



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

A MI ESPOSO GUILLERMO MACIAS P.
POR SU APOYO Y COMPRENSION.

INDICE

	Página
INTRODUCCION.....	5
CAPITULO I	
Planteamiento del problema.....	7
CAPITULO II	
Marco teórico-conceptual.....	11
A.- Antecedentes.....	11
B.- Desarrollo y aprendizaje.....	13
C.- La contaminación ambiental.....	17
D.- Implicaciones pedagógicas.....	20
E.- Factores que influyen en en desarrollo.....	22
CAPITULO III	
Marco referencial.....	27
CAPITULO IV	
Estrategias didácticas.....	32
CONCLUSIONES.....	45
ANEXOS	
Anexo 1 Definición de términos.....	47

Anexo 2 Carta del Jefe Piel Roja de Seattle, como
respuesta a la petición de compra de sus
tierras, que le hizo el Presidente de los
Estados Unidos en 1854..... 49

BIBLIOGRAFIA..... 55

INTRODUCCION.

El hombre desde el inicio de su existencia interactúa con su medio transformándolo constantemente y obteniendo con ello un gran beneficio personal, económico, social, cultural, etc., aunque muy frecuentemente estas transformaciones hacen descuidar, destruir y deteriorar la naturaleza ya sea por ignorancia o negligencia, esto con el consiguiente daño a sí mismo y a todo ser viviente que habita en la tierra; si a este grave problema agregamos el acelerado desarrollo científico y tecnológico alcanzado por la humanidad y los desechos tóxicos que con ello se generan; vemos en consecuencia que para la naturaleza es cada día más difícil absorber, degradar y regenerar todos esos residuos, que al no ser reciclados se van acumulando en forma por demás alarmante, creándose con ello graves focos de infección y propagación de diversas enfermedades que afectan tanto al ser humano como a la flora y a la fauna.

Esta problemática se aborda dentro de la escuela que como institución socializante y cumpliendo con su papel de creadora de cultura, busca a través de las ciencias naturales dar solución a la cuestión de la contaminación ambiental por medio de la concientización de la niñez; desgraciadamente esto no ha dado el resultado esperado, ya que siguen imperando en la población las actitudes negativas de indiferencia y descuido hacia el medio ambiente que le rodea.

La prevención, el tratamiento de la destrucción del medio ambiente por la contaminación y su repercusión en la salud es la temática del presente trabajo que para su organización se divide en: Planteamiento del problema, en el que se maneja una situación conflictiva relacionada con los contenidos de aprendizaje manejados en la escuela; el marco teórico conceptual que se refiere a las conceptualizaciones de los elementos que intervienen en el problema: El marco referencial que es donde se sustenta el aspecto legal de la educación y se hace referencia al medio donde se ubica el problema; las estrategias didácticas que representan orientaciones para el trabajo cotidiano y que son posibles por la operacionalización de los conceptos y principios contenidos en la propuesta; conclusiones, es en donde se recogen e interpretan los resultados obtenidos y los no alcanzados; finalmente viene el Glosario y la Bibliografía que se encargan de dar punto final al trabajo realizado.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACION

En México la acción educativa en el nivel preescolar se basa en la teoría psicogenética de Jean Piaget, el programa de educación preescolar 1992 sugiere que se aborde el trabajo partiendo de situaciones reales que afecten directamente a los niños de nuestras aulas; debido a esto nos encontramos abordando una gran diversidad de temas que van desde el tradicional "juguemos a la casita" hasta lo más novedoso como "juguemos a las naves espaciales".

Durante el paso de esta gran variedad de situaciones nos encontramos muy frecuentemente con el problema de la contaminación ambiental que en la mayoría de las ocasiones es pasado por alto o visto de una manera superficial debido a que la educadora a veces considera que el tema de la contaminación ambiental es muy complejo para los niños, que es de poca importancia y/o en el extremo opuesto, que al querer abordarlo no encuentran estrategias adecuadas que las auxilien; por ejemplo se manejan las campañas de limpieza, reuniones informativas, conferencias y en ocasiones exposiciones o periódicos murales, todo esto es casi siempre planeado y realizado por la educadora, quien con esta actitud deja excluidos del trabajo a los niños, impidiendo la participación del alumno en las situaciones problemáticas que

les afectan e interesan, como ejemplo de ello podemos observar cómo en el Distrito Federal la contaminación del aire ha llegado al extremo de que se ha hecho necesario implementar medidas urgentes como cerrar las escuelas y fábricas, incrementar la frecuencia del plan " hoy no circula " de uno a dos días por semana, o andar por la calle con un tapabocas para poder respirar.

También en la ciudad de Chihuahua los niños observan por las mañanas la capa negra de smog preguntándose el por qué de eso, este problema como se ve es algo que nos afecta a todos como una sociedad y como tal hay que luchar por combatirlo.

Toca a la escuela un papel importante por lo cual debe iniciarse la Educación Ecológica desde el nivel preescolar, es en este nivel donde el niño se caracteriza por tener un pensamiento pre-lógico que es cuando no puede realizar operaciones independientemente de las acciones sobre objetos concretos es decir no puede reflexionar sobre abstracciones (1), además es egocéntrico, preguntón e investigador por naturaleza; por ello las actividades a realizar deben caracterizarse por partir de intereses reales de los alumnos, que permitan la interacción con los objetos y que esten estructurados de acuerdo a los niveles de comprensión del niño; en función a esto María Núñez afirma " que en la enseñanza se trata de poner a los niños frente a situaciones que les planteen nuevos problemas que se

(1) Varios (1986) Programa de Educación Preescolar S.E.P.

encadenen unos a otros haciéndose necesario saberlos dirigir dejándolos en libertad".(1)

Con el presente trabajo se pretende dar luz a las educadoras en servicio sobre las estrategias didácticas que ayudarán a los niños en edad preescolar a conocer el problema de la contaminación ambiental, su incidencia en la salud y cómo tener una participación activa y responsable en la solución del problema.

(1) Varios (1992). Enseñanza de las ciencias sociales y naturales en México. Consejo Nacional de Educación.

CAPITULO II

MARCO TEORICO-CONCEPTUAL.

A.- Antecedentes.

En la historia de nuestro mundo existen dos grandes etapas: en la primera, la naturaleza dominaba al hombre, y en la segunda, el dominio del hombre sobre la naturaleza; esta última etapa se inició con el uso de herramientas con las que modificó su medio ambiente natural, al alcanzar este grado de desarrollo su contacto directo con la naturaleza fue cada vez menor y empezó a darse el deterioro del mismo.

Hoy en día la destrucción y el deterioro de la naturaleza es tan grave, que los amantes y estudiosos de la misma han dado la voz de alerta sobre el grave peligro que se avecina, ya que la vida del hombre y el mundo animal están íntimamente ligados a su medio ambiente, y cualquier alteración que se presente afecta las relaciones existentes entre los ecosistemas. A partir del interés por conocer las relaciones biológicas nace la Ecología, que puede definirse como " La ciencia que se ocupa de las relaciones de interdependencia entre los seres vivos y su medio ambiente, que estudia las comunidades vivientes y el espacio vital " (1). El aporte más

(1) VARIOS. (1987) Introducción a la educación y salud ambiental, Dirección gral. de mejoramiento profesional.p.21

significativo de esta ciencia es el conocimiento de la interdependencia vital entre todos los organismos vivos de la tierra y de éstos con su medio.

Antes de que la ciencia nos alertara del grave peligro que representa la contaminación ambiental, el jefe de los Pielas Rojas de Seattle en 1854 afirmó que los Caras Pálidas estaban destruyendo los recursos naturales y del riesgo que ello representa. (ver anexo 2)

Nuestro mundo es muy hermoso para llevarlo a la destrucción, con el consiguiente riesgo a la humanidad, pues las relaciones hombre-medio ambiente promueven la salud o enfermedad, por ello deben establecerse relaciones inteligentes y productivas vigilando y protegiendo el aire, suelo, agua y todos los alimentos, asegurando así el equilibrio ecológico y la salud de la comunidad humana.

Para lograr lo anterior ha de implementarse una educación ambiental que tenga por objeto despertar la conciencia crítica sobre los problemas que afectan el medio ambiente, la educación debe impulsar a los alumnos hacia relaciones más sensatas y respetuosas con el medio natural, iniciándose desde el nivel preescolar donde a los niños les interesa saber acerca de los árboles, las plantas, la lluvia, el clima, las fábricas, los otros niños etc., les interesa la vida y el ambiente, se debe encaminar este natural interés para trabajar en los aspectos ecológicos que incrementen el respeto y cuidado del niño hacia el medio ambiente del cual forma parte.

B.- Desarrollo y Aprendizaje.

Los niños en edad preescolar se encuentran en el nivel preoperatorio de desarrollo según la clasificación de Jean Piaget quién considera a éste como el padre del aprendizaje, ya que " el aprendizaje tiene lugar dentro del amplio proceso de desarrollo que vincula una serie de reorganizaciones intelectuales progresivas que se revisan y aumentan para interrelacionarse más efectivamente con su medio" (1).

El desarrollo infantil es un proceso que lleva tiempo, es largo y complejo ya que a través de este camino ocurren gran variedad de transformaciones que dan lugar a estructuras muy diversas como son afectivas, motrices, psíquicas, etc y se dan por medio de la relación del niño con su medio natural y social, el desarrollo es por tanto resultado de estas relaciones, a medida que los niños crecen sus lazos con él medio se van haciendo más ricas y complejas y crece en él niño el impulso de ver, tocar, explorar, conocer y es así como va construyendo su conocimiento, ya que éste no se encuentra ajeno a la realidad de los individuos sino en contacto con las personas, experiencias y situaciones del entorno.

Por lo anteriormente expuesto veremos la enorme

(1).- LABINOWICZ Ed, Introducción a Piaget, Pensamiento, Aprendizaje, Enseñanza. Pag. 151.

necesidad de los niños de experiencias reales con los objetos para la construcción de su pensamiento, desgraciadamente algunas educadoras dan poca oportunidad de participación al educando en la planeación, realización y evaluación de las actividades que se llevan a cabo diariamente en el jardín, imposibilitando así que el niño sea capaz de resolver pequeños problemas que se le presentan; no se toman en cuenta los intereses reales de los alumnos ni se crean situaciones de aprendizaje significativas que permitan que los infantes tengan un papel activo dentro del proceso enseñanza aprendizaje.

En el jardín la actividad que se propicia sobre elementos concretos y de la naturaleza es realmente muy poca, cabe recordar que el niño preoperatorio tiene características muy significativas: ser preguntón, investigador, coleccionista, experimentador, etc., aspectos que contribuyen a su desarrollo y comprensión del mundo que le rodea; si la educadora tomase en cuenta todo lo anterior, podría hacer del trabajo que lleva en el aula una educación con carácter más científico, ya que todas las potencialidades innatas del niño se podrían canalizar para la resolución de problemas más significativos para él y que involucrarían a su familia y a la comunidad, la educación estaría entonces más ligada a la vida del infante, es decir sería una educación para la vida, pues:

El ser humano es considerado como un ser único, creativo, sensible y poseedor de un potencial innato y latente que se desarrolla, y dentro de ese marco la educación es considerada como un

dinámico proceso de aprendizajes significativos que involucran tanto al alumno como al maestro, el primero con una participación activa dentro de su proceso y el segundo como facilitador del aprendizaje que se preocupa por ayudar al niño para que aprenda a través de la experiencia.(1)

Así el niño inicia su actividad investigadora desde que se encuentra en el seno familiar, cuando juega con el agua, con su mascota o lo llevan al parque, cuando ve llover, nevar, granizar, etc., todos estos fenómenos lo maravillan y busca siempre una explicación para ello, sin embargo, dentro del hogar frecuentemente es ignorado y no encuentra respuestas a sus múltiples preguntas o es limitado en su actividad investigadora por los riesgos existentes en el hogar, más, a pesar de todo esto el niño adquiere conocimientos nuevos que constituyen para él una educación informal y al entrar al primer peldaño de la educación formal, ya sea esta el jardín de niños o la escuela primaria, busca satisfacer la inmensa curiosidad que siente con respecto al mundo que le rodea, pregunta a la maestra, a sus compañeros, observa, experimenta, concluye y se explica las cosas de acuerdo al interés que motivó la pregunta y su estadio de desarrollo, y al pasar el tiempo y obtener nuevos conocimientos y experiencias las conclusiones se modifican, ya que como Flavell dice en su libro La psicología evolutiva de Jean Piaget, la manera de responder a un problema tiene un significado diferente de acuerdo a la etapa de desarrollo puesto que la reorganización de estructuras mentales es cada

(1) GONZALEZ Garza Ana, El niño y la educación. pag. 11

vez mayor, incorporando estructuras de las etapas anteriores. El conocimiento no es acumulativo sino que se organiza en estructuras cada vez más complejas.

La escuela debe proporcionar a los niños los medios necesarios para saciar su curiosidad: poniéndolos en contacto con la realidad; dadas las características de los preescolares el tema de la contaminación surge frecuentemente y al investigar, observar y experimentar llagan a tener una idea clara de lo que es la contaminación y sus consecuencias, para llegar a estas conclusiones la escuela debe poner a su alcance material informativo que esté más allá de simples informaciones o explicaciones que da el docente, deben propiciarse situaciones que lleven al niño a investigar en libros, revistas, folletos, etc., y darles la oportunidad de encontrarlos y manejarlos en el salón y en su hogar abarcando con los mismos todos los temas de interés posible para los alumnos.

Los niños al toparse con una situación conflictiva se preguntan la causa de ella, y es ahí donde la educadora debe aprovechar este natural interés para cuestionar al alumno y propiciar en él un conflicto cognitivo para encaminarlo a la investigación, que ponga en práctica sus hipótesis y compruebe si lo que piensa es acertado o no, responsabilizándose de sus acciones y opiniones, reafirmandolas si son correctas o modificándolas si no lo son, siempre dentro del marco de su nivel de desarrollo.

C.- La Contaminación Ambiental.

Hoy en día las ciudades se han convertido en grandes generadoras de desechos como gases, aguas negras y basura, producto de las actividades industriales y domésticas que en ella se realizan, esto se traduce en un importante problema de contaminación en todos los sentidos, ya que entre más grandes son las ciudades mayores son las emisiones de contaminantes, para citar un ejemplo, en la ciudad de México se producen 35,000 toneladas diarias de basura, y se tiene uno de los más graves problemas de contaminación del aire debido a la emisión de gases que producen los 2 millones 300 mil automóviles que circulan en la zona metropolitana y las 115 000 industrias ahí asentadas, según datos ofrecidos por la biblioteca Salvat de contaminación ambiental.

La atmósfera no sólo está contaminada por los gases, sino también por el ruido tan intenso que generan los autos, aviones, industrias, uso de maquinaria y aparatos eléctricos.

En nuestra ciudad de Chihuahua, el problema aún no alcanza dimensiones tan grandes, pero ya son visibles los estragos de la contaminación, por ejemplo, en las mañanas es posible observar a simple vista una capa de humo negro en el cielo de la ciudad, también puede calcularse la cantidad de desperdicios que se produce con saber que son necesarios 80 camiones recolectores de basura y que los mismos dan varias vueltas a los tiraderos de basura.

Además tenemos un grave foco de contaminación en las industrias maquiladoras que están asentadas en la entidad y

que producen ruido, basura y muchos gases, además está el problema de la contaminación del agua que es muy evidente con observar las aguas del canal del Rio Chuvíscar y en el agua que sale de las llaves del centro de la ciudad.

La contaminación ambiental no es un problema nuevo, viene arrastrándose desde hace mucho tiempo sin que se hayan tomado medidas satisfactorias para prevenir este problema que afecta nuestra vida y salud.

La contaminación puede definirse como " la inclusión en el medio ambiente o en los animales de microorganismos o sustancias químicas nocivas al hombre y en general a los seres vivos (1)".

La palabra en sí encierra nuestra necesidad de ensuciar lo que nos rodea, debemos estar alertas sobre la destrucción que nuestra basura produce, pues aunque parte de ella puede volver a la naturaleza, los desperdicios tóxicos y no biodegradables son muy perjudiciales para la vida, la palabra contaminación debe encerrar un llamado a nuestra naturaleza biológica para detener la destrucción de nuestro medio, nuestras posibilidades de vida dependen grandemente de la calidad del aire, la composición del agua y la calidad y cantidad de alimentos disponibles, y si estas condiciones se alteran corremos el riesgo de desaparecer.

Si tomamos conciencia de los datos arrojados por el último censo en nuestra ciudad nos percataremos del acelerado

(1) VARIOS, Enciclopedia Hombre, Ciencia y Tec. p.748.

desarrollo de la ciudad con más de mil nacimientos mensuales y la baja tasa de mortalidad reportados por el registro civil nos damos cuenta de la grave dimensión que puede tomar este problema si no actuamos desde este momento.

Debe tomarse conciencia por parte de la población del problema tan grande de contaminación que tenemos y actuar en consecuencia, enseñando a los niños a cuidar y respetar el medio ambiente, y llevar a cabo medidas que permitan detener este problema.

La contaminación no afecta solamente a las ciudades, en el área rural son visibles los rastros de basura a las orillas de los caminos y carreteras, así como en los lechos de los ríos y las colinas, además de la quema al aire libre de desperdicios y sobrantes de cosechas.

Dentro de la mancha urbana podemos apreciar diversos niveles de contaminación, en el centro de la ciudad lo más notorio es el ruido y el smog producido por el alto número de vehículos que circulan por esa zona, además de la elevada cantidad de personas que por ahí pasan y tiran su basura en cualquier lugar, en la periferia en cambio es mayor el problema que existe por la falta de agua, drenaje, servicio de limpia y en algunas colonias se dan además los asentamientos de ladrilleras y tiraderos de basura que agravan más el problema.

En algunos estados de nuestro país se han implantado medidas que buscan dar solución a este problema como son: plantas tratadoras de aguas negras, industrias recicladoras

de basura que la separan y extraen de ella lo que puede volver a aprovecharse como el vidrio, cartón, fierro, etc, y con los restos orgánicos se produce fertilizante de muy buena calidad, así mismo se implementan programas de "hoy no circula", se restringe el abasto de agua para evitar el derroche, se invita a la gente mediante campañas a cambiar los depósitos de agua de los sanitarios por unos de menor consumo y a no tirar basura.

Estas medidas pueden ayudarnos a combatir el problema de la contaminación, en nuestro Estado de Chihuahua se empiezan a aplicar algunas de estas medidas como el restringir el abasto de agua, y se están considerando otras como el programa hoy no circula, además se proyecta a futuro inmediato la construcción de plantas tratadoras de aguas negras que ayuden al mayor aprovechamiento de este líquido, que como se observa es muy escaso en nuestra entidad por el clima y la zona desértica en que se encuentra, este proyecto ha encontrado gran resistencia por parte de la población quién se opone a su construcción debido tal vez a falta de información veraz sobre ello, más debemos como afirma el Lic. Arturo Limón Presidente del Movimiento Ecologista de nuestra ciudad, tomar conciencia del beneficio que nos proporcionará esta planta, pues permitirá dar uso varias veces al agua.(1)

D.-Implicaciones Pedagógicas

La solución posible a este problema es la educación de la

(1) Programa Telemisión Informativa canal 9 Chih, Mayo 20 1993

niñez, que debe empezar desde su más temprana etapa que se da en el nivel de preescolar, aquí además de aprovechar el natural interés del niño por conocer su entorno, podemos hacer uso de sus "ideas maravillosas " como las llama Eleanor Duckworth (1) y que consisten en generar ideas propias y reafirmar el sentimiento de satisfacción del niño cuando ha tenido una.

Los niños constantemente expresan ideas maravillosas, que son el resultado de las preguntas que se formulan sobre su mundo, una vez que encuentran la respuesta quieren que todos la conozcan y la dicen abiertamente, más, algunos adultos consideran poco importantes estos adelantos y los desaniman con su indolente actitud, dándoles la impresión de que sus ideas no son válidas por lo que van teniendo cada vez menos.

La escuela puede suministrar material de diversa índole para que el docente formule cuestionamientos que favorezcan la aparición de ideas maravillosas en sus alumnos, aceptando todas las ideas que se formulen y encaminarlas a descubrir el mundo. Estas ideas extraordinarias no salen de la nada, sino que se construyen a partir de experiencias, por lo que es necesario hacer del conocimiento de los niños objetos o cosas interesantes y accesibles a su edad y etapa de desarrollo.

Los niños preescolares al tratar el tema de la

(1) Coll César Compilaciones, Psicología genética y aprendizajes escolares. Pag. 43

contaminación llegan a tener una idea clara de lo que esto es, podemos por ejemplo atender a los comentarios de las madres de familia que dicen que sus niños al verlas fumar les dicen que no lo hagan pues con el humo contaminan el ambiente, o al estar escuchando el radio a un volumen muy alto piden que se le baje ya que daña los oídos.

Las experiencias que los niños tienen con la contaminación son muchas y muy variadas, por lo que al tocar el tema en el aula los niños brindan sus experiencias y sus ideas maravillosas al respecto del problema y sus posibles soluciones, debiendo la educadora atender a todas ellas y llevar a los niños a que descubran y prueben sus hipótesis.

E.-Factores que influyen en el desarrollo del niño a la luz de la Teoría Psicogenética.

Jean Piaget nos dice que todos los niños pasan por cuatro etapas en el desarrollo de sus estructuras cognitivas:

1.- Período sensorio-motriz.- Abarca de los 0 a los 2 años aproximadamente, en este período el niño se relaciona con el mundo exterior a través de sus movimientos y percepciones, esto es mediante una coordinación psicomotora de la acción sin la intervención de la representación. A finales de este período el niño inicia la imitación a partir de un modelo.

2.- Período Preoperatorio.- De los 2 a los 7 u 8 años aproximadamente. Este período se caracteriza por la

posibilidad del niño de hacer representaciones mentales a través de la imitación diferida que es la capacidad de representar personas, hechos, cosas, etc. en ausencia de ellas, esta capacidad se manifiesta a través del juego simbólico que imita cualquier conducta para representar algo más, el pensamiento se caracteriza además por ser irreversible, esto es que sigue una sola dirección sin poder dar marcha atrás. En esta etapa el niño siente la necesidad de actuar sobre objetos o situaciones concretas que le permitan desarrollar su pensamiento.

3.- Período de las Operaciones Concretas.- De los 7 u 8 a los 12 años aproximadamente. El niño es capaz de traducir por medio del lenguaje todo lo que sabe a partir de sus experiencias concretas, sus esquemas de acción le permiten la reversibilidad de sus acciones a pesar de que su lógica requiere de la manipulación de objetos concretos, esto le lleva a aplicar sus estructuras a nivel representativo.

4.- Período de las operaciones formales.- De los 11 ó 12 años en adelante. En esta etapa los agrupamientos concretos se transponen a un nuevo plano del pensamiento, constantemente elaboran teorías a partir de su presente inmediato y es capaz de razonar a partir de que aplica la lógica. En esta etapa el pensamiento antecede a la acción, esto es, primero la reflexión se da en el terreno de la representación para la ejecución posterior de éstas.

A partir de este período de desarrollo existe ya una agrupación interior de un sistema de operaciones (propio), el



107414

107414

intercambio con el pensamiento de otros individuos le permite establecer correspondencia de ideas y puntos de vista que lleguen a agrupaciones sociales definidas, esto permite el equilibrio social.

El niño aprende a través de las experiencias que tiene con los objetos, situaciones y personas del medio en el que vive, cada una de estas vivencias le permiten construir poco a poco su pensamiento.

Así pues todas las personas, cosas, hechos, representan conocimientos, esto es, objetos de conocimiento susceptibles de ser aprendidos por todo sujeto y que pueden clasificarse en tres tipos: el primero se refiere a las características y propiedades físicas de los objetos concretos, que se obtienen cuando el niño al manipularlos y estar en contacto con ellos descubre por ejemplo el color, peso, volumen, entre otras cosas y se le denomina conocimiento físico.

El conocimiento lógico-matemático se da partir de las relaciones de semejanzas y diferencias que el niño establece entre los objetos, estas relaciones a partir de objetos concretos se da en la mente del niño, el conocimiento físico y el conocimiento lógico-matemático están íntimamente relacionados, ya que para que el niño pueda establecer semejanzas y diferencias entre los objetos necesita descubrir las características de los mismos.

Piaget considera a estos dos tipos de conocimiento como abstracciones, cuando Piaget habla de ellas se refiere al proceso por el cual el niño estructura su conocimiento y no

su habilidad para utilizar imágenes y palabras, así pues, el conocimiento físico se le considera una abstracción simple ya que se toman las características de los objetos y el lógico-matemático es una abstracción reflexiva porque implica establecer relaciones entre los objetos.

Otro tipo de conocimiento es aquél que se obtiene de las relaciones sociales que el sujeto establece, por ejemplo, las normas, los valores, las costumbres establecidas en su entorno social y que difieren de una cultura a otra, este conocimiento no se refiere a relaciones o reacciones con los objetos, sino que se aprende de la gente, esto es el marco de relaciones del sujeto.

Así pues, las personas se enfrentan constantemente ante nuevos conocimientos, lo cual quiere decir que el aprendizaje es un proceso mental dinámico y continuo, donde el individuo construye el conocimiento a través de las acciones y reflexiones que hace al interactuar con dichos objetos de conocimiento.

En los niños existen cuatro factores que intervienen en el aprendizaje:

La Maduración.- ésta se refiere al crecimiento orgánico del sistema nervioso, que dá las condiciones fisiológicas necesarias para adquirir conocimientos, sin embargo necesita de la experiencia y la transmisión social para completar el proceso de aprendizaje y desarrollo.

La Experiencia.- ésta se refiere a las vivencias que el niño obtiene al interactuar con su medio ambiente, al

manipular, accionar y explorar sobre objetos, adquiriendo los tipos de conocimiento físico y lógicomatemático.

La Transmisión Social.- es la información que el niño obtiene de sus amigos, su familia, los medios de comunicación sus maestros y demás personas que le rodean, esto es el conocimiento social que se considera un legado cultural como las costumbres y las normas.

La Equilibración.- es un mecanismo que regula la actividad cognoscitiva, la equilibración ocurre como un proceso constante, es una de las partes más importantes para la construcción del conocimiento y nuevas formas de pensamiento dándose en forma continua.

Cuando el sujeto se enfrenta a una situación nueva (conflicto cognitivo) se produce en él un desequilibrio en la organización que existe en su pensamiento, de tal forma que busca un equilibrio a través de su actividad intelectual, al encontrar una nueva forma de pensamiento la estructura y resuelve el conflicto llegando nuevamente a un estado de equilibrio que es el punto de partida para un nuevo ciclo en la construcción de un nuevo conocimiento.

Dentro de este marco podemos decir que los niños se enfrentan a un problema como podría ser por qué está sucio el arroyo, dan diferentes hipótesis de acuerdo a sus experiencias anteriores, investigan y estructuran un nuevo pensamiento llegando de nuevo al equilibrio perdido al encontrar la respuesta deseada.

CAPITULO IV

MARCO REFERENCIAL

Toda sociedad humana requiere de leyes que regulen y guíen el comportamiento de sus integrantes, de tal forma que ayuden a la organización interna.

Para llegar a conformar las reglas que gobiernan nuestro país fueron necesarias una serie de luchas internas que pugnaban por la institucionalización de diversos ideales, no fué sino hasta 1917 cuando bajo el mandato de Don Venustiano Carranza, se promulgó la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que es "la primera en el mundo en declarar y proteger lo que después serían las garantías sociales."(1)

Dentro de estas normas se encuentran también aquellas que se refieren a la educación que genéricamente es "el proceso mediante el cual todo ser humano se incorpora al patrimonio cultural de la comunidad en la que se va a desarrollar"(2). Estas normas educativas se encuentran específicamente en el Artículo Tercero Constitucional y en la Ley Federal de Educación, cuyos fundamentos defienden una educación nacionalista, democrática y popular que sea científicista y tecnológica y que luche por un idioma común para todos los mexicanos, así como por el acrecentamiento de

(1) RABASA y caballero, Mexicano esta es tu constitución p.14
(2) DICCIONARIO enciclopédico de educación especial. p.733.

la cultura, lo que nos llevará a la formación de hombres con un alto sentido nacionalista que tenga como principales sentimientos la solidaridad y la justicia.

De acuerdo a este marco jurídico la educación es un derecho de todo mexicano, es un proceso de formación que tiende a desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano, además de considerar estos lineamientos, la política educativa que guía el programa de educación preescolar, propone como metas principales por alcanzar, ofrecer por lo menos un año de educación preescolar dando prioridad a los niños de cinco y seis años, considerando aquellos sectores del país que carecen de ella, dándole a este nivel educativo la importancia que tiene para el desarrollo del niño en esta etapa de su vida.

La educación preescolar en México data de principios de siglo (1904) y el crecimiento del mismo durante las primeras décadas fué muy escaso, ya que las madres de familia no daban importancia al kinder, de esta forma el jardín de niños ha estado social, histórica y pragmáticamente desvinculado de la escuela primaria. En los últimos años el crecimiento de la institución preescolar ha sido impulsado por el Estado, debido al valor oficial concedido a su eficiencia para disminuir el fracaso y la deserción escolar en primaria. En su corta vida el jardín de niños ha tenido varios cambios en su metodología de trabajo, ha pasado por diversas escuelas: la conductista, la de centros de interés, etc., hasta llegar a la teoría psicogenética de Jean Piaget en la que se basa

el programa, la cual sustenta que es el propio niño quien construye su pensamiento y plantea sugerencias para lograrlo.

Actualmente y en relación a los cambios que se han gestado en la sociedad nació la necesidad de actualizar la educación para que cubriera los nuevos requerimientos de nuestro pueblo, así la modernización educativa surge como una actividad de modificación del sistema educativo que en una primera etapa de diagnóstico que consistió en la consulta al magisterio y sociedad en general sobre sus inquietudes en torno a lo educativo, con dichos aportes se creó el programa para la modernización educativa que se encuentra hoy en día en su etapa de implantación del plan emergente, este plan contempla a todos los elementos que intervienen en la educación, plantea una reforma en los planes y programas del nivel básico de las escuelas normales del País, así como una actualización constante del maestro en ejercicio. El plan emergente de modernización educativa va aunado al Acuerdo Nacional de Educación que firmaron los gobiernos de todos los Estados de la república y el SNTE, donde se enfoca que la educación pasa a manos de los Estados, aunque la SEP siga con su función de crear planes y programas y vigilar la correcta impartición de la educación, así todos los centros de trabajo que anteriormente se encontraban en poder de la federación pasan a manos del gobierno estatal quien será el encargado de impartir la labor educativa, los planes y programas que se manejarán serán susceptibles de cambios de acuerdo a la región en que se desarrolle la labor educativa, y los

maestros tendrán una participación más activa. Este programa se encuentra enmarcado también dentro de los lineamientos del Artículo Tercero Constitucional y la Ley Federal de Educación.

El Programa Emergente de Educación preescolar da la libertad necesaria para tratar los temas o proyectos de interés para los niños, siendo ellos quien den la pauta a seguir, con ello podemos considerar que el proyecto de la contaminación ambiental será uno de los que se manejen más, y a través de ello se busquen actividades orientadas a la valoración, conservación y aprovechamiento racional de los recursos de su medio. Podemos concluir además que la modernización educativa traerá mayor calidad a la educación de los mexicanos con el consiguiente mejoramiento de sus condiciones de vida.

Dentro del Programa de Educación Preescolar 1992 se contempla la ecología dentro del bloque de actividades en relación con la naturaleza, ahí se busca desarrollar en los niños la sensibilidad responsable y protectora de la vida humana, así como del mundo animal y la naturaleza en general, y favorecer la curiosidad y el sentido de observación y búsqueda. Propone diversas actividades para lograr lo anterior.

El jardín de niños en el que se aplicará la propuesta se encuentra situado en la zona centro de la ciudad de Chihuahua dentro de las instalaciones de la guardería del CENDI número uno en la calle Independencia y Nicolás Bravo, los niños que

aquí se encuentran vienen de distintos puntos de la Ciudad, y en su gran mayoría pertenecen al nivel socio-económico medio.

CAPITULO IV

ESTRATEGIAS DIDACTICAS

Durante los primeros años de su vida, el niño desarrolla hábitos que conservará el resto de su vida, de ahí la importancia de iniciar desde temprana edad con la educación para la salud y el cuidado del medio ambiente. Para que esto se de adecuadamente es necesario que el docente se prepare a fondo en el conocimiento de los temas a impartir y teniendo en cuenta siempre las características del niño en edad preescolar. El maestro debe constituirse en propiciador de situaciones de aprendizaje, guiando al alumno a organizar sus actividades y realizarlas efectivamente.

La presente propuesta pretende presentar sugerencias para propiciar la investigación, observación y la reflexión del tema de la contaminación ambiental a la que pueden realizarse todo tipo de modificaciones para adecuarla a cualquier grupo de preescolar pero atendiendo siempre a la etapa de desarrollo en que se encuentren los alumnos.

Las estrategias como todo proceso educativo tendrán que evaluarse, y basarse en el Programa de Educación Preescolar 1992 donde se entiende como un proceso de carácter cualitativo que busca obtener una visión integral de la práctica educativa, se evaluará en forma permanente y mediante la observación del niño deberá así mismo ser

integral y permitir conocer sus logros y dificultades y obtener una amplia gama de datos acerca de la marcha del proceso que se lleva.

La evaluación no se llevará a cabo sólo por la educadora sino por los mismos alumnos y los padres.

Debido a que el tema de la contaminación ambiental se presenta diariamente las estrategias didácticas pueden ser aplicadas en cualquier tiempo del año escolar y en cualquier comunidad y al aplicarla se podrán hacer las modificaciones necesarias de acuerdo a los requerimientos del medio, del grupo, clima, etc.

Las estrategias didácticas que a continuación se presentan se encuentran redactadas de acuerdo a los lineamientos del Programa de Educación Preescolar esto es en proyectos y como ahí mismo se nos marca todas las actividades serán realizadas por los alumnos con la ayuda y orientación del docente, ya que " el proyecto es una empresa concebida por todos y cuya realización también requiere del trabajo de todos." (1)

La evaluación no debe considerarse como una serie de comprobaciones de conocimientos, ya que la acción educativa de la escuela infantil no consiste en transmitir un saber ya organizado, sino de poner al alcance de los alumnos situaciones que permitan un enriquecimiento progresivo de su personalidad, sus estructuras mentales y su desarrollo. Por

(1) Programa de Educación Preescolar 1992 p. 19

ello evaluar nunca debe significar emitir un juicio de valor sobre el niño sino hacer más efectiva la acción del educador controlando los efectos contenidos.

La evaluación debe ser un factor que esté al servicio del niño interviniendo en el proceso educativo para su perfeccionamiento, esto es lo que se denomina evaluación formativa que entre sus características más importantes encontramos que se realiza de forma sistemática, incluye la evaluación inicial y final, pretende conocer los factores de los objetivos y resultados, permite los ajustes necesarios y contribuye al perfeccionamiento del educador y de los elementos que intervienen en el proceso didáctico. La técnica más adecuada para realizar esta evaluación es la observación dirigida a aquello que nos interesa saber y nos permite realizar el registro y la sistematización de los datos observados.

La evaluación aparece así como un elemento bidireccional entre alumno y maestro, como un enfoque dinámico para conocer y ayudar a los niños y comprender mejor el proceso de aprendizaje.

Estrategia No 1

TEMA: La contaminación ambiental.

PROYECTO: ¿Por qué huele tan feo ?

OBJETIVO: Propiciar a través de situaciones cotidianas la investigación de causas y posibles soluciones al alcance de los niños del problema de contaminación en su comunidad.

- Al presentarse la situación de que esté el agua estancada o algún arroyo cercano despidiendo mal olor puede aprovecharse para introducir el tema.

- Propiciar el intercambio de ideas sobre el problema del mal olor cuestionando a los niños y escuchando sus hipótesis, pudiendo preguntar ¿De dónde viene ese olor?, ¿porqué huele así?, ¿cómo podemos saber más sobre ello?, ¿qué pasará si tomamos esa agua?, etc.

- Ir al lugar de donde proviene el olor y registrar las observaciones.

- Investigar en bibliotecas y/o en la casa que causará el problema.

- Después observar una película (La contaminación del agua) para contrastar hipótesis.

- Platicar y "escribir" una lista sobre lo que se necesita para limpiar el arroyo.

- Decidir como conseguir lo necesario y llevarlo a cabo.

- Elaborar "señales y letreros" comunicando que hacer para mantener limpio el lugar.

- "Escribir" volantes invitando a vecinos y autoridades a participar en la limpieza.

- Realizar la limpieza del arroyo y colocar las señales, ayudados de los padres y vecinos. (de acuerdo a las posibilidades de los niños se realizará la limpieza.)

- De regreso al jardín organizar una dramatización o cuento sobre el trabajo realizado.

Estrategia No. 2

TEMA: La Contaminación.

PROYECTO: ¿Porqué está tan negro el cielo.?

OBJETIVO: Observar y descubrir las causas y posibles soluciones al problema de la contaminación en nuestra comunidad.

Actividades:

2 A.

- Observar el cielo en una mañana de invierno y cuestionar a los niños con preguntas como las siguientes: ¿por qué se vé así el cielo?, ¿qué lo causará?, ¿como nos afecta todo eso?, etc.

- Investigar en libros, revistas y con los padres lo referente al por qué del cielo negro y discutirlo en el aula.

- Decidir que hacer para combatir el problema.

- Elaborar un periódico mural con la información obtenida y explicarlo a padres y compañeros.

Actividades:

2 B

OBJETIVO: Reflexionar sobre las posibles soluciones al problema de contaminación del aire en nuestra comunidad.

Actividades:

- Investigar en la biblioteca ¿qué árboles se adaptan al clima de nuestra ciudad?, ¿qué cuidados necesitan?, ¿qué beneficios nos proporcionan?, ¿cómo dan oxígeno?, etc.

- "Escribir" cartas para solicitar árboles para todo el jardín al DIF o municipio.

- Recorrer el jardín y "hacer un plano" del lugar donde se instalarán los árboles.

- Plantar los árboles de acuerdo al plan trazado.

- "Escribir" volantes invitando a la comunidad a participar en la campaña de reforestación animándolos a plantar un árbol en su hogar, el grupo proporcionará los árboles e indicaciones para cuidarlos.

- Formar comisiones para limpiar y regar los árboles durante el año escolar y vacaciones.

Estrategia No. 3.

TEMA: La Contaminación.

PROYECTO: ¿Por qué está sucio el patio?.

OBJETIVO: Reflexionar sobre las causas y consecuencias de la basura en nuestra escuela.

Actividades:

- Cuestionar a los niños sobre el estado del patio después del receso o en un momento en que se encuentre sucio: ¿Porqué

está así el patio? ¿Quién tiró toda esa basura?, ¿estaba así en la mañana?, que podemos hacer para solucionarlo.

- Escuchar y discutir todas las ideas proporcionadas y elegir la que realizarán.

- Investigar con sus padres sobre lo que necesitan para llevar a cabo la limpieza correctamente.

- Conseguir lo necesario (escobas, recogedores, botes, etc)

- "Escribir" letreros y pancartas sobre la conveniencia de poner la basura en su lugar.

- Realizar la limpieza con ayuda de otros niños.

- "Hacer una lista" y gafetes para los niños que serán inspectores de limpieza cada día.

- Inventar un cuento sobre el tema y presentarlo a los demás niños para que participen en la campaña de limpieza.

Estrategia No. 4

TEMA: La Contaminación.

PROYECTO: ¿Qué se hace con la basura?

OBJETIVO: Tomar conciencia de acuerdo con sus posibilidades

de las causas y repercusiones del tratamiento de desperdicios en nuestra comunidad.

Actividades:

4 A

- Cuestionar a los niños sobre lo que se hace con la basura en su casa y qué piensan que se hace con ella.
- Investigar en su casa, y en la biblioteca el paradero de la basura y el tratamiento que se le dá.
- Discutir la información obtenida.
- Conseguir material (fotos, recortes, dibujos, etc) y "escribir" artículos sobre la basura para formar un periódico mural.

Actividad:

4 B

OBJETIVO: observar y descubrir posibles soluciones al problema de la basura a nuestro alcance en la escuela.

Actividades:

- Invitar a una persona capacitada para que nos explique los diferentes tipos de basura. (orgánica e inorgánica.)

- Conseguir varios botes de basura y etiquetarlos con las palabras biodegradable y no biodegradable.
- Elaborar carteles con dibujos o recortes de los diferentes tipos de basura explicando cada una y ponerlos en lugares visibles.
- Invitar a los demás compañeros a colocar la basura en donde le corresponde.
- "Escribir" y repartir volantes a los padres de familia con la información obtenida para que en sus casas seleccionen la basura.

Estrategia No 5

TEMA: La Contaminación.

PROYECTO: ¿Por qué se escucha tanto ruido.?

OBJETIVO: Propiciar la investigación a través de acciones cotidianas sobre las causas y consecuencias del problema de ruido en nuestra comunidad.

Actividades:

- Invitar a los niños a guardar silencio por unos minutos y escuchar los diversos sonidos provenientes del exterior.

- Identificar aquellos que son agradables y desagradables.

- Identificar la causa de los sonidos desagradables y molestos.

- Decidir qué podemos hacer para disminuir el ruido en nuestra aula.

- Elaborar un periódico mural sobre el tema del ruido y mostrarlo y explicarlo a los padres y alumnos.

Estrategia No. 6

TEMA: La Contaminación.

PROYECTO: Los animales nocivos.

OBJETIVO: Reflexionar sobre las causas y consecuencias de la existencia de fauna nociva en nuestra escuela.

Actividades:

- Propiciar el cambio de opiniones sobre la fauna nociva (cucarachas, ratones, arañas, etc) en nuestra escuela.

- Investigar en la biblioteca y con nuestros padres lo que ocasiona la aparición de este tipo de animales y como

combatirlos.

- "Hacer una lista" de todo lo que harán.
- "Escribir" una carta a la dirección informando del problema y de las posibles soluciones a realizar.
- Dar una plática con estampas a los compañeros explicándoles todo lo referente al tema.

Estrategia No. 7

TEMA: La contaminación.

PROYECTO: ¿Es correcto quemar la basura?

OBJETIVO: Reflexionar sobre las posibles consecuencias de quemar la basura al aire libre en nuestra ciudad.

Actividades:.

- Discutir con los niños sobre la quema de basura, ¿Es correcto hacerlo?, ¿existen otras soluciones?, etc.
- Investigar las consecuencias en el medio de la quema de basura y decidir qué hacer.
- "Escribir" volantes y pancartas informando a la comunidad sobre los peligros de quemar la basura.

- Inventar un cuento en donde se dramatice la quema de basura y sus consecuencias, y presentarlo al jardín.

Estrategia No. 8.

TEMA: La contaminación.

PROYECTO: ¿Qué pasa con la espuma del detergente?.

OBJETIVO: Propiciar la investigación sobre las causas y soluciones posibles al alcance de los niños sobre el uso de detergentes.

ACTIVIDADES.

- Favorecer el intercambio de ideas sobre lo que le sucede al detergente, ¿qué pasa con el detergente cuando se vá por la tubería?, ¿se disuelve? ¿se evapora? etc.
- Investigar en la biblioteca lo que sucede al detergente.
- Realizar un experimento con el jabón y hacer anotaciones de lo observado.(en el experimento se colocan diversos recipientes con agua y detergente, tierra, hojas, sal, etc y observar qué pasa después de un tiempo, haciendo anotaciones)
- Dar una conferencia a las madres de familia sobre el tema e invitarlas a hacer un uso racional del detergente en sus hogares.

CONCLUSIONES.

Las estrategias didácticas antes mencionadas, permiten propiciar la investigación en los niños preescolares para la búsqueda de causas y soluciones al alcance de los alumnos en el problema de la contaminación, los niños adoptan una actitud activa en el problema al ir desarrollando las actividades y como Mary Honoman afirma " los alumnos aprenden a través de la actividad, al participar e involucrarse en experiencias activas y directas se le brinda la oportunidad de construir un nuevo conocimiento." (1), además ofrece a la educadora la oportunidad de interactuar con todos los alumnos y evaluar de manera individual el proceso de desarrollo.

Se encontró también que las estrategias fueron de gran interés para los niños ya que participaron activamente tanto alumnos como padres de familia, entre los obstáculos nombraremos la falta de material adecuado al nivel infantil tanto en libros como en videos, que aunque son experiencias indirectas son un recurso novedoso, pues los niños de nuestro siglo están íntimamente ligados a los adelantos tecnológicos como son la televisión y los videos.

De la evaluación podemos decir que los alumnos se interesaron en las diversas actividades que se realizaron y puede decirse que se llegó a tener una idea clara de lo

(1) Honoman Mary, Banet y Weikart, Niños pequeños en acción p.20.

que es la contaminación, pues a lo largo del proyecto y las observaciones que se realizarón, se constató el cambio de actitud en los niños y la repercusión en sus familias, pues constantemente escuchaban las opiniones y órdenes de sus hijos que les pedían no fumar o no tirar basura porque contaminaban el medio ambiente.

En todos los proyectos pudo verse la participación de los educandos al dar sus opiniones, sugerencias y puntos de vista. Al realizar la evaluación final de cada proyecto se analizaron por parte de alumnos y maestro las dificultades encontradas, los logros alcanzados, así como dudas y sugerencias para futuros proyectos.

La evaluación final grupal permitió apreciar que se dió la investigación por parte de los niños, y se trabajó de forma individual, grupal y en pequeños grupos con la participación de todos los alumnos, así como que se trabajó enfocados a alcanzar un fin común.

ANEXO DEFINICION DE TERMINOS.

Tomado del Programa de educación preescolar 1981.

ELABORAR LETREROS.- Significa que los niños hagan dibujos, marcas, símbolos o signos inventados por ellos sobre cartón o papel y los ubiquen en distintos lugares u objetos con el fin de identificarlos.

ESCRIBIR.- En este caso se refiere a que los niños representen por medio de dibujos o marcas, símbolos o signos en base en experiencias anteriores, mensajes, anotaciones etc.

HACER UNA LISTA, GUIA O CUESTIONARIO.- Implica que los niños en base a experiencias anteriores realicen dibujos, marcas, símbolos o signos inventados por ellos para representar los elementos de la lista o de las preguntas referentes a lo que observarán.

HACER UN PLANO: Implica que los niños dibujen o representen gráficamente de acuerdo a sus posibilidades las partes o áreas de un lugar.

LEER.- Se refiere a que los niños interpreten imágenes, textos o códigos inventados por ellos.

PLANEAR.- Implica que los niños decidan anticipadamente que actividades llevarán a cabo, cómo las realizarán, que necesitarán etc.

REGISTRAR.- Implica que los niños recojan información por medio de anotaciones, grabaciones, fotografías, etc., de acuerdo con la situación en que se encuentren.

ANEXO 2

CARTA DEL JEFE PIEL ROJA DE SEATTLE, COMO RESPUESTA A LA PETICION DE COMPRA DE SUS TIERRAS, QUE LE HIZO EL PRESIDENTE DE LOS ESTADOS UNIDOS EN 1854.

Jefe de los Caras Pálidas:

¿Cómo se puede comprar el cielo o el calor de la tierra?

Esa es para nosotros una idea extravagante.

Si nadie puede poseer la frescura del viento ni el fulgor del agua, ¿cómo es posible que ustedes se propongan comprarlo? Mi pueblo considera que cada elemento de este territorio es sagrado. Cada pino brillante que está naciendo, cada grano de arena en las playas de los ríos, los arroyos, cada gota de rocío entre las sombras de los bosques, cada colina y hasta el sonido de los insectos son cosas sagradas para la mentalidad y las tradiciones de mi pueblo.

La savia circula por dentro de los árboles llevando consigo la memoria de los Piel Rojas. Los Caras Pálidas olvidan a su nación cuando mueren y emprenden el viaje a las estrellas. No sucede igual con nuestros muertos, nunca olvidan a nuestra tierra madre. Nosotros somos parte de la tierra. Y la tierra es parte de nosotros. Las flores que aroman el aire son nuestras hermanas. El venado, el caballo y el águila son nuestros hermanos. Los desfiladeros, los pastizales húmedos, el calor del cuerpo del caballo o del nuestro, forman un todo único.

Por lo antes dicho creo que el Jefe de los Caras Pálidas

pide demasiado al querer comprar nuestras tierras.

El Jefe de los Caras Pálidas dice que al venderle nuestras tierras él nos reservaría un lugar donde podríamos vivir cómodamente. Y que él se convertiría en nuestro Padre. Pero no podremos aceptar su oferta porque para nosotros esta tierra es sagrada. El agua que circula por los ríos y los arroyos de nuestro territorio, no es solo agua, es también la sangre de nuestros ancestros. Si le vendiéramos nuestra tierra tendrían que tratarla como sagrada y esto mismo tendrían que enseñarle a sus hijos. Cada cosa que se refleja en las aguas cristalinas de los lagos habla de los sucesos pasados de nuestro pueblo. La voz del padre de mi padre está en el murmullo de las aguas que corren. Estamos hermanados con los ríos que sacian nuestra sed. Los ríos conducen nuestras canoas y alimentan a nuestros hijos. Si les vendiéramos nuestras tierras tendrían que tratar a los ríos con dulzura de hermanos y enseñar ésto a sus hijos.

Los Caras Pálidas no entienden nuestro modo de vida. Los Caras Pálidas no conocen las diferencias que hay entre dos terrones. Ustedes son extranjeros que llegan por la noche a usurpar de la tierra lo que necesitan. No tratan la tierra como hermana sino como enemiga. Ustedes conquistan territorios y luego los abandonan, dejando ahí sus muertos sin que les importe nada. La tierra secuestra a los hijos de los Caras Pálidas, a ella tampoco le importan ustedes.

Los Caras Pálidas tratan a la tierra madre y al cielo padre como si fueran simples cosas que se compran, como si

fueran cuentas de collares que intercambian por otros objetos. El apetito de los Caras Pálidas terminará devorando todo lo que hay en las tierras hasta convertirlas en desiertos.

Nuestro modo de vida es muy diferente al de ustedes. Los ojos de los Piel Rojas se llenan de vergüenza cuando visitan las poblaciones de los Caras Pálidas. Tal vez se deba a que nosotros somos silvestres y no los entendemos a ustedes.

En las poblaciones de los Caras Pálidas no hay tranquilidad, ahí no puede oírse el abrir de las hojas primaverales ni el aleteo de los insectos. Eso lo descubrimos nosotros porque somos silvestres. El ruido de sus poblaciones insulta nuestros oídos. ¿ Para qué le sirve la vida al ser humano si no puede escuchar el canto solitario del pájaro chotacabras ?; ¿si no puede oír la algarabía nocturna de las ranas al borde de los estanques? Como Piel Roja no entiendo a los Caras Pálidas. Nosotros tenemos preferencia por los vientos suaves que susurran sobre los estanques, por los aromas de ese límpido viento, por las lloviznas del medio día o por el ambiente que los pinos aromatizan.

Para los Piel Rojas el aire es de valor incalculable, ya que todos los seres compartimos el mismo aliento, todos: los árboles, los animales, los hombres. Los Caras Pálidas no tienen conciencia del aire que respiran, son moribundos, insensibles a lo pestilente.

Si les vendiéramos nuestras tierras deben saber que el

aire es de inmenso valor, deben comprender que el aire comparte su espíritu con la vida que sostiene. El primer soplo de vida que recibieron nuestros abuelos vino de ese aliento.

Si les vendiéramos nuestras tierras tienen que tratarlas como sagradas. En estas tierras hasta los Caras Pálidas pueden disfrutar del viento que aroma las flores de las praderas.

Si les vendiéramos nuestras tierras ustedes deberían de tratar a los animales como hermanos. Yo he visto miles de búfalos en descomposición en los campos. Los Caras Pálidas matan búfalos con sus trenes y ahí los dejan tirados, no los matan para comerlos. No entiendo cómo los Caras Pálidas conceden más valor a una máquina humeante que a un búfalo.

Si todos los animales fueran exterminados también el hombre perecería entre una enorme soledad espiritual. El destino de los animales es el mismo que el de los hombres. Todo se armoniza.

Ustedes tienen que enseñarle a sus hijos que el suelo que pisan contiene las cenizas de nuestros ancestros. Que la tierra se enriquece con las vidas de nuestros semejantes. La tierra debe ser respetada.

Enseñen a sus hijos lo que los nuestros ya saben: lo que la tierra padezca será padecido por sus hijos. Cuando los hombres escupen el suelo se escupen ellos mismos.

Nosotros estamos seguros de esto: La tierra no es del hombre, sino que el hombre es de la tierra. Nosotros lo

sabemos. Todo se armoniza, como la sangre que emparenta a los hombres. Todo se armoniza.

El hombre no teje el destino de la vida. El hombre es solo una hebra en ese tejido. Lo que haga en el tejido se lo hace a sí mismo. El Cara Pálida no escapa de este destino, aunque hable con su Dios como si fuera su amigo.

A pesar de todo, tal vez los Pieles Rojas y los Caras Pálidas seamos hermanos. Pero eso ya se verá después. Nosotros sabemos algo que tal vez los Caras Pálidas descubran algún día: ellos y nosotros veremos al mismo Dios. Ustedes creen que su Dios les pertenece, del mismo modo que quieren poseer nuestras tierras. Pero no es así. Dios es de todos los hombres y su compasión se extiende por igual entre Pieles Rojas y Caras Pálidas. Dios estima mucho esta tierra y quien la dañe provocará la furia del creador.

Tal vez los Caras Pálidas se extingan antes que las otras tribus. Está bien, sigan infectando sus lechos y cualquier día despertarán ahogados entre sus propios desperdicios. Ustedes avanzarán llenos de gloria hacia su propia destrucción, alentados por la fuerza del Dios que los trajo a estos lugares y que les ha dado cierta potestad quien sabe por que designio.

Para nosotros es un misterio que ustedes estén aquí, pues aún no entendemos por qué exterminan los búfalos, ni por qué doman a los caballos quienes por naturaleza son salvajes, ni por qué hieren los recónditos lugares de los bosques con sus alientos, ni por qué destruyen los paisajes con tantos cables

parlantes.

¿Qué ha sucedido con las plantas? Están destruidas.

¿Qué ha sucedido con el águila? Ha desaparecido.

De hoy en adelante la vida ha terminado. Ahora empieza la supervivencia.

BIBLIOGRAFIA.

- COLL Cesar. Psicología genética y aprendizajes escolares. Ed. siglo XXI, España 1983, número de páginas 224.
- Diccionario enciclopédico de educación especial, México 1985, Ed. Santillana n.p. 2519
- Escuela Normal del Estado de Chihuahua. Educación ambiental: estudio comparativo en niños de preescolar y primaria pertenecientes a comunidades mexicanas y menonitas de los municipios de Cuahutémoc y Cusihiuriachi, Chih, México 1989 Normal del estado Profr. Luis Urías Balderrain, n.p.319.
- HOBAMANN Mary, Banet Bernard, Weikart David, Niños pequeños en acción, manual para educadoras, 3a ed, Ed trillas 1990, n.p. 416.
- LABINOWICZ Ed, Introducción a Piaget, Pensamiento, Aprendizaje, Enseñanza. 4a ed, Ed Sistemas Técnicos de Edición 1987, México, D.F. n.p. 309.
- Rabasa y Caballero, México esta es tu constitución, México 1987, n.p.24.
- Revista cero en conducta año 3 no 10, enero-febrero 1988 equipo editor s.c. México.

- Rabasa y Caballero, México esta es tu constitución, México 1987, n.p.24.

- Revista cero en conducta año 3 no 10, enero-febrero 1988 equipo editor s.c. México.

- S.E.P. Introducción a la educación y salud ambiental. México 1987, dirección general de capacitación y mejoramiento profesional.

- Salvat. La contaminación Biblioteca Salvat, grandes temas, Salvat editores s.a. Barcelona 1973 n.p. 144.

- S.E.P. Programa de educación preescolar 1992, 1a ed. S.E.P. México.

- S.E.P. Programa emergente de educación básica y actualización del maestro. S.E.P. México

- S.E.P. Programa nacional para la modernización educativa. México, 1992.

- VARIOS, Enciclopedia Británica Hombre, Ciencia y Tecnología Tomo 2 n.p. 1579.

- Varios, Consejo nacional técnico de la educación, Enseñanza de las ciencias Naturales y Sociales en México. México 1982 n.p.368.