



SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

UNIDAD 05B TORREON



Cuidado y Preservación del Agua

LUIS ENRIQUE OLVERA AVILA

Propuesta Pedagógica presentada para obtener el
Título de Licenciado en Educación Primaria

Torreón, Coahuila. 1994

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACION

Torreón, Coah., a 20 de septiembre de 1994

C. Profr. (a) LUIS ENRIQUE OLVERA AVILA
Presente (nombre del egresado)

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes --
Profesionales y después de haber analizado el trabajo de titula-
ción alternativa PROPUESTA PEDAGOGICA
titulado "CUIDADO Y PRESERVACION DEL AGUA"
presentado por usted, le manifiesto que reúne los requisitos a -
que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado ante el
H. Jurado del Examen Profesional, por lo que deberá entregar diez
ejemplares como parte de su expediente al solicitar el examen.

ATENTAMENTE

El Presidente de la Comisión



PROFR. FELIPE DE JESUS PERALES MEJIA



S. E. P.
Universidad Pedagógica
Nacional
Unidad Torreón
TORREÓN

A mi madre:

Por el apoyo incondicional
que me brindó durante el
desarrollo de la licenciatura.

A mis amigos:

Que siempre confiaron en mí
y me animaron para culminar
mis estudios.

TABLA DE CONTENIDOS

	Página
INTRODUCCION.....	1
CAPITULO I	
CONSTRUCCION DEL OBJETO DE ESTUDIO.....	5
CAPITULO II	
FUNDAMENTACION TEORICA.....	15
2.1 La enseñanza de las Ciencias Naturales en el nivel de preescolar.....	15
2.2 Un marco conceptual para la organización de estrategias de relación entre el niño y el cuidado y conservación del agua.....	17
2.2.1 El agua.....	17
2.2.2 Usos del agua.....	18
2.2.3 Formas de contaminación del agua.....	19
2.2.4 Preservación del agua.....	23
2.3 El agua como contenido de aprendizaje escolar...	24
2.4 Características psicológicas del niño.....	25
2.4.1 Rol del docente.....	30
2.4.2 Rol del alumno.....	32
2.4.3 Función de los padres de familia.....	32
2.4.4 Importancia del medio ambiente.....	34
2.5 Proceso enseñanza aprendizaje.....	35

2.6	Método Propuesto.....	37
-----	-----------------------	----

CAPITULO III

ESTRUCTURA DIDACTICA.....	40	
3.1	Lineamientos generales.....	40
3.2	Estrategia para docentes.....	41
3.2.1	Organización de las actividades para el - docente.....	45
3.2.1.1	Propósitos.....	45
3.2.1.2	Objetivos.....	45
3.2.2	Actividades.....	46
3.2.2.1	Actividades centrales.....	46
3.2.2.2	Medios.....	48
3.2.2.3	Recursos.....	49
3.2.2.4	Actividades para el docente.....	49
3.2.3	Evaluación de la estrategia para docentes.	53
3.3	Estrategia didáctica para padres de familia.....	53
3.3.1	Organización de las actividades.....	56
3.3.1.1	Propósitos.....	56
3.3.1.2	Objetivos.....	56
3.3.2	Actividades.....	57
3.3.2.1	Actividades centrales.....	57
3.3.2.2	Medios.....	58
3.3.2.3	Recursos.....	58
3.3.3	Actividades para padres de familia.....	59

3.3.4	Evaluación de la estrategia para padres de familia.....	62
3.4	Estrategia didáctica para niños.....	63
3.4.1	Organización de las actividades.....	66
3.4.1.1	Propósitos.....	66
3.4.1.2	Objetivos.....	67
3.4.2	Momento de concientización.....	68
3.4.2.1	Actividades centrales.....	68
3.4.2.2	Actividades específicas.....	68
3.4.3	Segundo momento: Desarrollo y culminación.	69
3.4.3.1	Primera etapa.....	69
3.4.3.1.1	Previsión general de - juegos y actividades..	70
3.4.3.1.2	Previsión general de - recursos didácticos...	70
3.4.3.2	Segunda etapa.....	71
3.4.3.3	Tercera etapa.....	75
ALCANCES Y LIMITACIONES.....		77
BIBLIOGRAFIA.....		80
APENDICE.....		81

INTRODUCCION

El presente trabajo aborda la problemática que representa en la actividad cotidiana el cuidado y preservación del agua. Esta fue identificada en el Jardín de Niños "Gral. Guadalupe -- Victoria" en la colonia Rubén Jaramillo de la ciudad de Gómez - Palacio, Durango.

Por sus características propias, explica que el problema se desprende de la comunidad influyendo en gran medida en los niños. Es decir, los niños en esta edad imitan todo lo que ven en su casa llegando a trasladar problemas que se suscitan en el hogar, al Jardín de Niños. Esto se da entre otras causas porque en el hogar los padres de familia, no cuentan con una cultura del agua, desperdiciando este líquido sin tomar conciencia de las repercusiones que pudiera ocasionar no solo a ellos, sino a toda la comunidad en general.

Es por eso que esta propuesta trata de dar alternativas -- para el cuidado y preservación del agua con estrategias dirigidas a niños, padres de familia y docentes.

El problema que se presenta es ¿ Cómo lograr que los niños tomen conciencia sobre el cuidado y la preservación del vital -

líquido ?. Para lo cual se plantean algunas interrogantes como son: ¿ Cómo se relaciona el niño con el agua ?, ¿ Cómo puede lograrse que los niños asuman una actitud crítica frente al problema del agua ?, ¿ De qué manera el niño traslada situaciones del hogar a la comunidad ?, entre otras.

Es indudable que al seleccionar esta problemática para ser abordada en esta propuesta pedagógica se espera que pueda operatizarse en el ciclo escolar 94-95 y que pueda llegar a los niños y a la comunidad en general. Esperando más que nada que la participación que tengan los padres de familia sea decidida en beneficio de los niños que son las futuras generaciones de nuestro país, aunado a esto, se espera que los niños asuman una actitud científica frente a éste y a otros problemas relacionados con las Ciencias Naturales. Es por eso que al abordar este tema el niño estará en posibilidades de tomar consciencia del problema del agua como condición fundamental para su vida adulta.

Esta propuesta se basa principalmente en la teoría psicogenética de Jean Piaget por ser la que más se adapta a las características del niño en la edad preescolar. Así también, la metodología que se emplea es el método experimental adaptado a las necesidades propias del niño y a los lineamientos emanados de la psicogenética la cual sustenta las bases teórico-metodológicas del programa de educación preescolar.

Para su estudio, este trabajo se divide fundamentalmente de lo siguiente:

CAPITULO I. Construcción del Objeto de Estudio: se construye el objeto de estudio a partir del contexto en donde se aborda el problema del agua como una necesidad del niño. Para ser tratado, se plantea el problema, se justifica y se formulan los objetivos.

CAPITULO II. Fundamentación Teórica: Es la argumentación teórica derivada de la investigación bibliográfica. Se da un panorama de lo que es el agua, se citan las características psicológicas del niño y el método que se utilizará.

CAPITULO III. Estructura Didáctica: Se abordan algunos lineamientos generales metodológicos que tienen vinculación con los capítulos anteriores; además se abordan las estrategias didácticas tanto para docentes, padres de familia y para niños.

ALCANCES Y LIMITACIONES; Se da un panorama general de los alcances que pudiera tener esta propuesta en su operatización, así como las limitaciones a las que se pudiera enfrentar.

Los aspectos que se han mencionado representan en forma general la estructuración de la propuesta pedagógica en donde se espera de antemano poderse implementar para que redunde en bene-

ficio no solo de los padres de familia y docentes, sino principalmente de los niños que son la razón por la que se elaboró - esta propuesta.

CAPITULO I

CONSTRUCCION DEL OBJETO DE ESTUDIO

Con el desmedido crecimiento poblacional en nuestro país; el agua elemento vital para la vida humana ha empezado a escasear. El gobierno en los últimos treinta años se ha preocupado porque este líquido pueda llegar a todos los hogares.

Sin embargo, el agua para consumo humano cuesta económicamente mucho ya que para abastecer de este líquido a diversas -- regiones del país, en ocasiones se necesita traerla de lugares muy lejanos o abrir más pozos para la extracción de este líquido, purificarla y llevarla a través de grandes ductos a las poblaciones que más lo necesitan y que representan fuertes gastos económicos a nuestro país.

Por una parte el gobierno hace esfuerzos muy grandes con - el fin de satisfacer las necesidades de la población. Por otra, el consumo del agua que se hace en muchas ocasiones es irracio - nal ya que la población al contar con este servicio, no valora - el esfuerzo que realizan las autoridades para proporcionar el -- servicio de agua potable a la población.

La comarca lagunera, por ser una región semidesértica no está exenta de esta realidad. Al llover muy poco durante el año; en los meses de más calor los habitantes requieren de mayores cantidades de agua, sin embargo, es común observar en las colonias proletarias no solamente la escasez del vital líquido, sino que además se desperdicia de una manera irresponsable y en no pocas ocasiones, la contaminación del agua es causada por la misma población.

El Jardín de Niños "Gral. Guadalupe Victoria", donde realizo mi práctica docente está ubicado en la colonia Rubén Jaramillo de la Ciudad de Gómez Palacio, Durango. Colinda con las colonias Santa Rosa, Tierra Blanca y 5 de Mayo, este contexto se caracteriza por lo anterior ya señalado, por ende, esta institución de preescolar se ve inmersa en la problemática que representa el mal uso que se hace del agua.

Esto es importante si consideramos que el agua es vida como lo plantean algunas leyendas de las instituciones de salud, pero nos encontramos con la indiferencia de la comunidad. Es paradójico plantear lo siguiente, pero bien vale el esfuerzo si esta consideración nos justifica argumentar una posición de sentido común, en el hecho de que la mayoría de las personas de esta colonia no valoran los esfuerzos que realizan los organismos gubernamentales para contar con el servicio de agua potable, pues es reciente su introducción a la colonia y desde ese tiem-

po es cuando más se observa la falta de cuidado e incluso del mal uso que se hace del agua. Sin embargo, antes de que se introdujera el servicio, tenían que acarrearla desde lugares alejados y su cuidado y uso se hacía de manera responsable. Es lo que se debe a la falta de una cultura del agua, situación -- que se ve reflejada tanto dentro como fuera del hogar al no tener conciencia de la importancia que representa no solo a ellos sino a sus hijos y a futuras generaciones.

En algunos lugares de la colonia se observa cómo los padres de familia no cuidan el agua, por el contrario, a pesar de que es muy escasa no tienen reparo en desperdiciarla: Limpiando banquetas con el "chorro de agua", utilizando agua en exceso para la realización de las labores domésticas, desperdiando agua al bañarse, fugas sin ser reparadas y sobre todo, arrojando desperdicios a las cañerías, desperdiciando más aun el agua.

De acuerdo a los informes del departamento de agua de la Ciudad de Gómez Palacio (DEMAPA) las cantidades de agua que se extraen para abastecer a la población son considerables durante los meses de mayo, junio, julio y agosto; meses de mayor -- calor en la región, por lo que las bombas que extraen el líquido trabajan a su máxima capacidad; sin embargo, la presión disminuye en muchos hogares por la gran demanda acentuando la escasez de algunos de ellos. Esto aunado al problema que se en-

frentan con los grandes volúmenes que se desperdician diariamente por diversas razones como son fugas de agua de tuberías dañadas y la inconciencia de la misma población, esto nos hace reflexionar acerca de la importancia que es conservar y cuidar el agua.

Por otra parte dentro del Jardín de Niños se ve cómo éstos, que en ocasiones son el reflejo del hogar por estar en la etapa de la imitación (5 años) también hacen mal uso del agua como por ejemplo: cuando los niños van al baño y se lavan las manos utilizando cantidades innecesarias propiciando el derrame del vital líquido sin tomar conciencia de la importancia que representa para todos los seres vivos. Otro ejemplo característico es cuando van a beber agua, dejando por lo regular la llave abierta sin percatarse de las repercusiones que pudiera traer este despilfarro. También se ve cómo los niños contaminan el agua principalmente arrojando desechos a la cisterna que al carecer de tapa se encuentra a merced de todo tipo de contaminantes.

Lo planteado anteriormente nos lleva a reflexionar que la escuela debe de proporcionar una enseñanza-aprendizaje formativa respecto al cuidado del agua como condición fundamental para su vida adulta. Empezando con acciones sencillas desde el nivel de preescolar en donde el niño pueda desde esta perspectiva enfrentarse con el problema para que en grados posteriores ya con un conocimiento más concreto pueda dar soluciones más via -

bles sobre el cuidado del agua.

El aprendizaje en torno a las ciencias naturales plantea una diversidad de problemas en el grupo de tercer grado sección "B", problemática que se puede correlacionar con el que se genera con el cuidado y conservación del agua y de la preocupación por plantear un proceso enseñanza-aprendizaje que permita a los niños de preescolar tomar conciencia de esta situación, razón por la cual me he propuesto abordar el problema:

"Cómo lograr que los niños del grupo de tercer grado sección "B" tomen conciencia del cuidado que deben de tener con un elemento vital para la vida humana como es el agua".

Este problema se tratará durante el próximo ciclo escolar pero principalmente en los meses de mayo y junio de 1995, buscando alternativas que propicien en los niños el cuidado que deben de tener con el agua. Teniendo en cuenta que son los meses en que más se sienten las altas temperaturas y se utiliza más agua provocando con esto la escasez. De este modo los niños estarán en posibilidades de tomar conciencia sobre el cuidado del agua además de que se tomará el contexto social donde vive para así poder llevar al niño a reflexionar sobre los usos y el cuidado que deben de tener con el vital elemento.

El contenido que se abordará estará enfocado a un tema, -- esto porque aunque el contenido es muy extenso se tratará de -- abarcar lo más significativo para que el niño asuma una actitud crítica respecto a esta problemática, esto servirá para que en futuros aprendizajes (escuela primaria) el niño pueda dar alternativas más viables, no solo en su escuela sino en su comunidad a partir de una sensibilización por los problemas que implica.

Los objetivos que se proponen son:

- * Participación decidida de los docentes.
- * Contribuir con acciones tendientes a mejorar y preservar el agua.
- * Tomar conciencia respecto a los cuidados que se deben de tener para preservar este líquido.
- * Identificar algunas formas de aprovechamiento del agua.
- * Sensibilizar a los padres de familia para que cuiden el agua.

Entre los propósitos a considerar están:

- * La participación de los niños, docentes y padres de familia en las actividades propuestas.

- * Experimentar y reflexionar sobre las formas para evitar la contaminación del agua.

- * Proponer alternativas para el cuidado del agua tanto en la escuela como en la comunidad.

Las actitudes que manifiesta el niño respecto al planteamiento de este contenido a tratar es de indiferencia, es decir, no hay un interés manifiesto, esto se da precisamente por encontrarse el niño en la etapa de las preoperaciones concretas en donde éste empieza a estructurar su pensamiento lógico el cual pudiera introducir estos problemas, pero siempre que en la familia y en la escuela se propicien estos aprendizajes.

Sin embargo, esta indiferencia se da dentro de la institución preescolar porque dentro de los proyectos de trabajo y más específicamente dentro de los bloques de juegos y actividades el contenido referente al agua es abordado superficialmente por parte de los docentes apoyado en los intereses poco significativos como el deseo de los niños por otras actividades que preferentemente llaman su atención y su interés, entre ellos los juegos y pasatiempos.

A todo lo anterior se agrega el hecho de que el docente no propicia dentro de los proyectos situaciones relacionadas con el cuidado del agua, encontrando más viabilidad en situaciones

de interés individual y grupal que en los de interés comunitario.

Cuando dentro de los proyectos del aprendizaje es abordado el tema del agua, como se dijo anteriormente, es tratado superficialmente por lo niños como por el docente, es decir, se realiza por cumplir con un requisito institucional (programa de educación preescolar).

Al analizar el programa y los requisitos institucionales para el trabajo de preescolar en lugar de abordar de manera más significativa el trabajo del agua, pareciera ser al contrario, es decir, en ocasiones se fomenta el desperdicio de este líquido con actividades como la recreación acuática. Actividades que debieran ser aprovechadas para fomentar una cultura del agua en los niños y que trascendiera fuera de la escuela. Sin embargo, este tipo de actividades como son el juego de los globos de agua, arrojar agua a los demás compañeros, llenar albercas de plástico o baldes grandes para utilizarlos como chapoteaderos, inducen a que no haya una conciencia del agua por parte de los niños y docentes pero sobre todo a un gran desperdicio del vital elemento.

Oficialmente se han implementado acciones tendientes a fomentar el cuidado y buen aprovechamiento del agua. Con la entrada al Tratado de Libre Comercio, nuestro país trata de prote

ger de alguna manera este recurso natural, recurso que por lo general las grandes empresas utilizan en proporciones enormes. Al abrirse nuestro país económicamente a empresas extranjeras, también debe de tomar en cuenta que no solo los beneficios económicos y de fuentes de empleo son importantes, sino que también implemente acciones con estas empresas para que utilicen el líquido necesario y eviten al máximo el desperdicio en beneficio de ellos y de la población en general.

Estas medidas deben de explicitar claramente sus propósitos, tanto las desarrolladas por las empresas como las acciones que trata de implementar el gobierno en las escuelas, porque cuando éstas llegan a ponerse en práctica en ocasiones carecen de contenido.

Algunas veces se pide por parte de las autoridades educativas que los niños realicen un dibujo sobre el buen uso del agua. Sin embargo, esto al niño no le representa, no le dice nada, y sobre todo no produce en ellos un efecto positivo.

Por lo tanto, el rol del alumno no se puede decir que sea pasivo ante este problema, sino simplemente los niños en ocasiones son el reflejo de su familia. Estos ejemplos que se dan repercuten en los niños de cuatro y cinco años que son los que atiende la educación preescolar.

Es por eso que desde el primer momento que el niño asiste a la escuela formal se debe propiciar en él, el cuidado por el agua, sin embargo, este se ve inmerso en actividades propias de este nivel, no menos importantes que de alguna manera representan los intereses del niño. De este modo el Jardín de Niños debe de tratar temas importantes como es el del agua, ya que representa un tema que por su importancia repercute en todos los ámbitos de la vida humana.

CAPITULO II

FUNDAMENTACION TEORICA

2.1 La enseñanza de las Ciencias Naturales en el nivel de --
preescolar.

La aproximación a las Ciencias Naturales en preescolar representa para los niños la oportunidad de adentrarse en la Ciencia a través de la investigación que su propia curiosidad e interés lo lleven a realizar acerca de los fenómenos naturales, - la explicación de éstos y la formulación de sus propias teorías. No se requiere que al niño se le de un concepto ya acabado en - donde el alumno sea un receptor pasivo sino que sea él quien a través de sus inquietudes lógicas pueda explicarse un fenómeno a partir de su reflexión y la relación con los otros y su entorno.

El niño en edad preescolar generalmente es inquieto, siempre trata de explicarse situaciones, hechos y fenómenos que lo rodean. Ya desde antes de ingresar a preescolar mantiene una - relación con la ciencia desde el momento mismo en que trata de comprender el mundo que lo rodea. A partir de esto, el Jardín de Niños se convierte en propiciador de actividades que conlleven al niño a desarrollar una actividad que le permita una ac -

titud científica; donde esté aprovechando la curiosidad propia de esta edad, empiece a ser un pequeño descubridor que se enfrente al mundo y a las cosas, que sea capaz de formularse preguntas y de utilizar algunos instrumentos científicos como observar, medir, estimar, predecir, comparar, clasificar, comunicar, etc., de este modo, el niño logrará introducirse a la ciencia como tal.

Indudablemente que la ciencia como tal, está presente en la vida del niño ya que éste se relaciona con la naturaleza a través de la integración que el niño tiene con el mundo que lo rodea, un mundo que le proporciona un sin fin de elementos, fenómenos y situaciones en los que se ve inmerso. Las condiciones de vida actual favorecen la aproximación del niño a las ciencias ya que en su vida cotidiana el niño se va dando cuenta de las cosas que lo rodean y empieza a explicarse por si mismo esos fenómenos. Un elemento importante en este proceso pudiera considerarse los medios de comunicación y principalmente la televisión como parte del desarrollo de la tecnología. Por la televisión el niño empieza a relacionarse con las ciencias --- principalmente cuando la programación aborda temas como la --- ecología, la contaminación, desastres naturales, la salud, --- avances tecnológicos y demás que influyen en cierta manera sobre el niño. También se relaciona cotidianamente con el deporte, la física en donde el niño empieza a preguntarse qué es lo que hace mover las cosas, etc.

Es por eso que al abordar el tema del agua, problemática que enfrenta la comunidad y la propia escuela, el niño ya tiene antecedentes de lo que es el agua por lo cual estará en -- posibilidades de asumir una actitud crítica frente a ésta así como evitar lo más que sea posible su contaminación.

2.2 Un marco conceptual para la organización de estrategias -- de relación entre el niño y el cuidado y conservación del --- agua.

2.2.1 El agua

El agua, es un componente químico indispensable para la vida humana. Decimos que es un compuesto porque cada una de sus moléculas está formada por dos diferentes elementos: Oxígeno e hidrógeno. La fórmula química del agua es H_2O , -- donde se indica que en cada una de las moléculas hay un --- átomo de oxígeno y dos de hidrógeno.

La vida en nuestro planeta se inició con el agua. Esta ocupa las tres cuartas partes de la superficie en la tierra. En la naturaleza se presenta en diferentes estados y en cada uno de ellos representa un papel de vital importancia para la vida de las plantas, animales y del hombre.

En su estado líquido, el agua se encuentra formando ma-

res, ríos, lagunas, en donde habita el 80% de los organismos en el planeta. El mar contiene el 97.2% del agua total de la tierra. El calor provoca que ésta se evapore. El agua absorbe las radiaciones caloríficas emitidas por la tierra y mantiene la temperatura y la humedad que hacen posible la vida. Una vez evaporada se concentra en forma de nubes las cuales con la acción del viento son transportadas a diferentes partes y se precipitan nuevamente a ella en forma de grnizo, lluvia, nieve o rocío. El agua vuelve entonces a su estado líquido limpiando el aire en su caída y devolviendo a la tierra, las partículas y el polvo que éste recoge y transporta.

El agua líquida erosiona y modela la superficie terrestre, regula la vida, modifica el clima y durante su ciclo ininterrumpido es usado miles de veces. De cualquier punto donde la lluvia caiga, ésta volverá al mar al filtrarse en la tierra e integrarse en ríos y lagos. El agua como sólido se encuentra en los glaciales en forma de hielo, no pudiendo ser accesible al consumo humano en esta forma.

Como se mencionó anteriormente el 97.2% del agua de la tierra está en el mar, es salada, esto también impide que pueda ser usada y consumida por el hombre.

2.2.2 Usos del agua

El agua (1) es necesaria para uso y consumo humano, en la agricultura, en la industria, para la refrigeración, la electricidad, la limpieza, etc. Es además esencial para la alimentación como agua potable.

Para su uso ha escaseado como tal principalmente en regiones como la comarca lagunera, en donde el clima es semi-desértico con pocas lluvias durante el año. La calidad del agua depende de los elementos y compuestos que contenga en solución y en suspensión, de su acidez y de su pureza, entendida como ausencia de microorganismos (virus, bacterias y -- parásitos).

El agua para ser potable debe de ser incolora, insabora e inolora, sin embargo, no porque reúna estas características quiere decir que esté libre de gérmenes que son un riesgo para la salud. El agua para su uso y consumo humano debe de ser potable y debe de ser purificada cuando sea necesario.

2.2.3 Formas de contaminación del agua

El aumento de la población, la diversidad y la complejidad de los procesos naturales y la necesidad de producir sa-

(1) Peter Farb. Ecología. México, TIME-LIFE, 1985. p. 55

tisfactores y elementos de consumo a gran escala, han incrementado considerablemente la utilización del agua que al -- ser reintegrada a la naturaleza contiene contaminantes que pueden alterar las condiciones para su utilización.

Los contaminantes que presenta el agua según su uso -- son:

- * Domésticos: Detergentes, jabones, insecticidas, bacterias, virus, parásitos, etc.

- * Industriales: Colorantes, disolventes, ácidos, grasas, -- metales, sustancias que son tóxicas para el hombre, la -- flora y la fauna.

- * Agrícolas: Insecticidas, plaguicidas, sales inorgánicas, minerales, desechos animales, fertilizantes, etc.

Por otro lado, a través de los sistemas de alcantari-- llado existentes, suelen verterse diariamente a ríos, lagos, lagunas y litorales aproximadamente dos millones de metros cúbicos de aguas negras.

La contaminación (2) del agua ha alterado el equilibrio ecológico provocando la extinción completa de especies, animales y plantas. Las aguas residuales, arrastran los desechos domésticos que son portadores de materia orgánica en -- descomposición. Los residuos industriales contienen espumas e hidrocarburos clorados que no son solubles en el agua y -- que se fijan en los residuos grasos, restos de metales que -- pasan a lagos y mares así como numerosos residuos plásticos que no se disuelven y sustancias tóxicas que afectan la flora y la fauna acuática.

El petróleo y sus residuos vertidos en el agua del mar, han terminado con la vida marítima de diversas partes del -- mundo en donde se ocasiona frecuentemente la llamada marea -- negra. Esto impide la oxigenación del agua y por consiguien -- te la fotosíntesis marina.

Hay muy poca agua para consumo humano en el planeta, me -- nos del 1% es utilizable; la demás está en forma de hielo en los polos y en los mares. El agua se contamina biológicamen -- te por microorganismos que suelen vivir en la materia fecal y en la basura doméstica así como en las descargas de aguas negras que arrastran la materia fecal.

(2) Dirección General de Educación. Introducción a la Educación Ambiental y la Salud Ambiental. México, SEP., 1987, p. 137

Contaminamos el agua a través de la basura que hay en las calles que tapan y obstruyen los alcantarillados y contaminan el agua potable. Sobre todo, contaminamos el agua que bebemos y los alimentos que ingerimos con las bacterias, virus y parásitos huéspedes de la materia fecal, que no vemos por ser éstos microscópicos, los cuales frecuentemente portamos en los dedos de las manos después de la limpieza posterior a la defecación.

Cuando el agua no es potable, se convierte en un vehículo potencial de enfermedades que van desde padecimientos leves, hasta la muerte.

En México, la segunda causa de mortalidad es debido a padecimientos gastrointestinales en los que el agua tiene un papel muy importante, no solo por su consumo directo, -- sino como vehículo transmisor de infecciones o enfermedades, lo que ocurre cuando el agua contaminada se usa en la elaboración y venta de alimentos y en la higiene personal.

La gran cantidad y diversidad de contaminantes presentes en el agua, causan diversas enfermedades que pueden provocar endemias y epidemias. Cuando el agua es contaminada por microorganismos, estos causan padecimientos como la --- hepatitis, amibiasis, disentería, diarreas y fiebres tifoideas. Las enfermedades causadas pueden llegar a afectar --

órganos vitales como el riñón, el hígado o el cerebro. Las diarreas causadas por microorganismos que contaminan el --- agua son en los niños una de las causas frecuentes de muerte.

Algunos contaminantes químicos del agua como el hierro, el plomo, el cadmio, el arsénico y otros, afectan el buen desarrollo físico y mental del ser humano.

2.2.4 Preservación del agua

Para evitar la contaminación del agua, es necesario que a nivel nacional se tomen medidas para orientar a la comunidad sobre los riesgos que pudiera representar para la salud beber agua contaminada así como arrojar desperdicios o basuras en depósitos destinados para el consumo humano.

Sin embargo existe otro tipo de contaminación que puede poner en riesgo la salud de la población y es el originado por las aguas negras que brotan a través de los drenajes en donde hay ocasiones en que por la inconsciencia de las -- mismas personas ocasionan que los drenajes se tapen y broten las aguas negras provocando con esto riesgos en su salud.

Para esto es necesario que existan medidas por parte de las autoridades y de los organismos oficiales para que se --

logre concientizar a la población sobre el problema que representan las aguas contaminadas y cómo las personas en sus hogares pueden evitar este tipo de situaciones. Además de lo anteriormente descrito podemos, para evitar la contaminación del agua; mantener los depósitos de este líquido cerrados, asear las cisternas, no arrojar ninguna basura a los depósitos o cursos del agua, evitar las fugas de agua, no arrojar papeles al baño, mantener limpios y desinfectados los tinacos, usar recipientes cerrados para depositar el agua, evitar el uso excesivo de detergentes, no arrojar desechos químicos y físicos al agua, no arrojar detergentes a los ríos, mares y lagunas, evitar el uso desmedido del agua, etc.

2.3 El agua como contenido de aprendizaje escolar

Al ser el agua un elemento vital para la vida humana, se necesita que el programa de educación preescolar abarque mínimamente aspectos que sean de interés comunitario como el mencionado anteriormente y que pudieran ser abordados por los niños de una manera en que éstos asuman una actitud crítica frente a temas de interés y de actualidad. Sin embargo, el programa no le da la importancia debida ya que lo aborda someramente no como un aspecto importante que tiene estrecha relación en todos los ámbitos de la sociedad. No ofrece para su tratamiento alternativas que pudieran trascender a todos los ámbitos de la comunidad ya que es muy limitado, --

además de esto no se cuenta con otros apoyos para su aplicación.

Sin embargo al abordar en esta propuesta el tema del agua como un contenido de aprendizaje implica en cierta medida que al niño lo enfrentemos con una realidad actual en donde puedan ir conociendo las diversas funciones que tiene el agua y sobre todo que vaya asumiendo una actitud responsable frente a problemas que se presentan en su comunidad. Por lo que la integración de la presente propuesta puede ser desarrollada por los niños teniendo presente que aunque el programa tiene sus limitaciones, éste le da la oportunidad al docente de implementar, adecuar, reformular y crear nuevos contenidos acordes siempre al interés del niño.

Existen contenidos que no aborda el programa pero que por la flexibilidad de este el docente en conjunto con los alumnos pueden implementar situaciones de aprendizaje en relación con la naturaleza para su tratamiento dentro del aula y que a su vez puedan trascender hacia la comunidad.

2.4 Características psicológicas del niño

En la etapa que corresponde a la educación preescolar, el conocimiento progresivo que el niño va realizando del mundo sociocultural y natural que lo circunda, puede ser estimu

lado a través de actividades que propicien su desarrollo integral. Por lo que el desarrollo del niño es el resultado de la interacción del niño con su medio y de la maduración orgánica. Por lo tanto la escuela como parte de ese medio donde el niño se desenvuelve, tiene la función de favorecer su desarrollo y de compensar las limitaciones inherentes a status socioeconómicos poco favorecidos. En este sentido el docente puede planear, guiar y coordinar las situaciones didácticas según las características psicológicas del niño, así como favorecer --- abiertamente la participación de éstos.

Es por eso que en esta propuesta pedagógica no implica que demos esta teoría como acabada y aceptemos todos sus enunciados como válidos. Implica el convencimiento de que hasta hoy no se dispone mejor de un marco teórico que explique en todo su conjunto las conductas observables en los sujetos como evidencia de su participación activa en la construcción del conocimiento.

Al aceptar esta teoría para la propuesta se está dando -- cumplimiento al programa oficial que sustenta sus bases en la psicogenética en donde el niño es quien construye su mundo a través de las acciones y reflexiones que realiza al relacionarse con los objetos, acontecimientos y procesos que conforman su realidad.

Para explicar la naturaleza del proceso de aprendizaje, -

incorpora en su análisis no solo los aspectos externos al individuo y los efectos que en él produce, sino el proceso interno que se va operando, cómo se va construyendo el conocimiento y la inteligencia en la interacción del niño con su realidad.

Los estudios de la psicogenética conciben la relación que se establece entre el niño que aprende y lo que aprende; se explica como una dinámica bidireccional, así el proceso de conocimiento implica la interacción entre el niño (sujeto que conoce) y el objeto de conocimiento (S-O) en la cual se ponen en juego los mecanismos de asimilación. (3)

La asimilación se produce siempre que un organismo utiliza algo de su ambiente y se lo incorpora, así el individuo experimenta un hecho en la medida en que puede integrarlo, es decir, es la relación del niño sobre el objeto en el proceso de incorporarlo a sus conocimientos anteriores.

La acomodación es un proceso directamente inverso a la asimilación, representa la influencia del ambiente real, es decir, modificación que sufre el niño en función del objeto o acción del objeto sobre el niño.

(3) Dirección General de Educación Preescolar. Programa de Educación Preescolar, Libro 1. México, SEP., pp. 37-40.

Estas acciones implicadas en los mecanismos de asimilación y acomodación son acciones mentales que operan desde el punto de vista psicológico en la estructuración progresiva del conocimiento.

Dentro de las ciencias naturales en el nivel de preescolar se toma en cuenta el desarrollo biopsicosocial en donde se debe tener conocimiento de los niveles psicoevolutivos por los que pasa el niño en su desarrollo.

Considerando lo anterior, el niño en esta edad (4 y 5 años) se encuentra en el subperiodo preoperatorio en el que con la aparición del lenguaje y las imágenes mentales las acciones -- empiezan a interiorizarse, pero no alcanzan aún el nivel de -- las operaciones reversibles, las estructuras mentales son rígidas y ligadas casi en su totalidad a lo real (realidad perceptiva externa o acciones imaginadas) (4).

En esta etapa, aparece la imitación que se caracteriza por ser inconsciente y egocéntrica, por eso el niño copia gestos e ideas sin percatarse de que produce lo de otros. (5) Por ejemplo: puede adoptar la conducta y los gestos del padre y no re -

(4) Departamento de Ciencia de la Naturaleza, "Piaget y el curriculum de la Ciencia", en: Una Propuesta Pedagógica para la Enseñanza de las Ciencias Naturales. (Antología) México, SEP, UPN, 1988, p. 116

(5) Guardado Mandolini, La psicología de Piaget con una introducción a la epistemología genética. Editorial Ciordia, Buenos Aires, 1974, pp.36-50.

conocer tal adopción ; puede dibujar copiando lo del otro, pero niega que copia, las explicaciones que recibe a brevísimo - plazo piensa que se le han ocurrido a él, etc.

Así como la imitación, también aparece el juego simbólico desde el momento en que el pensamiento preconceptual es resultado de la asimilación y la acomodación.

En los distintos periodos que Piaget divide la evolución del psiquismo aparecen otras tantas adaptaciones al ambiente; pero cuando un niño, en la etapa preconceptual no puede comprender inmediatamente una nueva experiencia, la asimila a su fantasía sin acomodarla, o acomoda su actividad o su representación a modelos, mediante la imitación, el dibujo, etc. A medida que el niño pasa a las etapas siguientes, aumenta las tentativas de adaptarse al ambiente, mientras que el juego simbólico y la imitación representativa se tornan menos frecuentes.

Es por eso que en el desarrollo del niño se considera que las estructuras cognoscitivas, son características propias de cada estadio del desarrollo, tienen su origen en las de un nivel anterior y son a su vez punto de partida de los del nivel subsiguiente, de manera que estadios anteriores de menor conocimiento, dan sustento al que sigue, el cual representa un progreso respecto al anterior. Este mecanismo de reajuste o equilibración caracteriza toda la acción humana.

Ante las características del niño antes mencionadas, se debe de observar que el niño se vincula con el tema del agua - mucho antes de que ingrese al Jardín de Niños, está en contacto constantemente con el objeto de conocimiento que en este caso es el agua y se apropia de él a través del contacto que tiene con su medio ambiente. Empieza a estructurar su pensamiento. Ya dentro del Jardín va progresivamente construyendo su propio conocimiento con situaciones propiciadas tanto por el docente como por el niño partiendo del juego como característica de esta edad de él. Estas situaciones se le presentan al niño principalmente respetando lo que él conoce del tema y el interés que ponga. Por esto, dentro de la educación preescolar las nociones que se implementan están en relación con -- las características del desarrollo del niño. Por lo tanto -- cada proceso de desarrollo que se le presenta al niño en este periodo van permitiéndole tener poco a poco una concepción del agua, sus usos y su importancia. De esta manera se estará en posibilidad de formar en los niños hábitos, actitudes y valores para la preservación de este líquido.

2.4.1 Rol del Docente

El hecho de que el niño estructura su conocimiento espontáneamente a través de las actividades que realiza, no implica que el papel del educador se restrinja al de espectador. Por el contrario, la intervención que se tiene es muy valiosa para

animar al niño a actuar y en muchas ocasiones para propiciar - situaciones problemáticas que el niño debe de resolver.

Es por esto que la función del docente está encaminada a desarrollar en el niño todas sus capacidades afectivas, cog -- noscitivas y psicomotrices.

Por otra parte el programa de educación preescolar brinda la oportunidad de que el docente pueda adaptarlo a las necesidades e intereses del grupo. Para esto, podrá enriquecer su - práctica docente con estrategias que le permitan desarrollar - en el niño una actitud científica en donde éste observe, inves - tigue, experimente y sobre todo vaya aproximándose a la formu - lación de hábitos, formulación de interrogantes y valoraciones que en su desarrollo posterior se expresan en actitudes y uso racional del agua. Indudablemente que al abordar temas como - el del agua facilita de algún modo el proceso cognitivo del ni ño al involucrarlo con realidades más concretas en donde éste pueda tomar conciencia de situaciones que afectan a él y a to - da su comunidad.

Para que esto se pueda lograr el docente debe de crear en el aula un ambiente que estimule al niño sobre aspectos impor - tantes de su vida cotidiana.

Es por eso que el docente debe de estar preparado mínimamente y debe de tener cierto conocimiento sobre los temas a -- tratar ya que con esto se podrá facilitar el proceso de aprendizaje en el niño.

2.4.2 Rol del Alumno

El niño al sentirse en conflicto/reflexión tendrá la posibilidad de irse apropiando de los nuevos conocimientos a través de la participación decidida de él y de sus demás compañeros de grupo. Partiendo de lo que conoce de su medio y de las posibilidades que tiene de ser adaptado; el niño debe de ser sujeto que por sus características biológicas sea quien busque su propio conocimiento partiendo de su interés natural por conocer el mundo que lo rodea.

La participación del niño en esta propuesta es fundamental ya que se parte de él para que tome conciencia y busque alternativas a los problemas que se le presentan como es el cuidado del agua. Por ser temas relacionados a las Ciencias Naturales, se requiere que el niño tome a la ciencia como tal a través de reflexiones iniciando así al niño a la investigación y experimentación de fenómenos naturales.

2.4.3 Función de los padres de familia

En esta propuesta es de suma importancia la participación de los padres de familia ya que es en el hogar del niño donde se genera y explica el problema que se está abordando y que -- repercute en todos los ámbitos de la comunidad.

La familia como base de la sociedad es la encargada de -- dar una educación hasta antes de ingresar a la escuela formal. La familia, es de alguna manera, la encargada de inculcar a -- sus hijos reglas, normas, hábitos que perduran no solamente -- durante los primeros años del niño sino que en ocasiones son para toda la vida. No obstante la intencionalidad de la es -- cuela, la familia persiste con su influencia mediadora, equi -- libradora, y en ocasiones hasta perturbadora en la formación del niño.

La sociedad a través de la familia ha ido evolucionando a través de los años. En la actualidad, la familia pasa por -- innumerables problemas que son principalmente solventados por la madre y el padre de acuerdo a las características socioeco -- nómicos en las que se encuentre. Se puede decir que estas -- características repercuten en colonias proletarias como el ca -- so de la que sirve de contexto al Jardín de Niños de que se -- habla. Al ser familias de escasos recursos económicos, tienen la necesidad de solventar los problemas que se tienen como son: educación para sus hijos, vestido, alimento, vivienda y servi -- cios secundarios, todo esto aunado a los problemas del bajo --

poder adquisitivo son el diario vivir de estas familia.

Todo esto ha originado que se susciten problemas sociales en donde los sujetos (padres de familia) han mostrado indiferencia ante la problemática planteada como es en el caso del cuidado del agua en donde no toman conciencia de los riesgos que representa no solo a ellos sino a sus hijos el desperdicio del vital líquido, y la indiferencia por inculcar mejores principios de educación moral.

La propuesta está orientada no sólo a los niños, sino a los padres de familia para propiciar en ellos una cultura con respecto al cuidado del agua.

En esta estrategia se plantea la necesidad de que los padres de familia se den cuenta a través de talleres y conferencias la importancia de cuidar y preservar el agua. La participación que se tenga de los padres de familia podrá de alguna manera sensibilizar a ellos sobre el cuidado del agua para que pueda trascender a sus hijos y demás miembros de la comunidad.

2.4.4 Importancia del medio ambiente

En este proceso, el medio ambiente, juega un papel de vital importancia en la medida en que éste le provee al niño elementos para su formación.

Considerando que el niño no es un ser aislado sino que se caracteriza por comprender el mundo que lo rodea, el medio se considera como generador de situaciones que enfrenta al alumno y que por su interés trata de comprenderlas. Sin embargo, es aquí donde el medio ambiente, a través de toda su riqueza se convierte en factor decisivo, ya que el niño vive en un contexto y éste es en muchos de los casos trasladado a la escuela. Así mismo, a través de la participación constante y el interés que despierta en el niño se desprende una inquietud por explicarse algunos hechos o fenómenos.

El programa aborda al medio ambiente como propiciador de situaciones en el niño, es por eso que en la estrategia se tratará fundamentalmente que éste caracterice su medio para que pueda acrecentar su conocimiento científico, por considerar -- que en la medida en que el niño observa, busca, indaga, en fenómenos que le brinda su medio ambiente estará en posibilidades de asumir una actitud científica frente a problemas relacionados con las ciencias naturales.

2.5 Proceso enseñanza aprendizaje

Dentro de la práctica docente, la concepción de aprendizaje que se tenga es de suma importancia para todo el proceso -- educativo. Es por eso que desde un punto de vista congruente -- con el enfoque psicogenético, Piaget explica el proceso de ---

aprendizaje en términos de adquisición de conocimientos: (6) - para ello establece una marcada diferencia entre la maduración y el aprendizaje, es decir, entre el desarrollo de las estructuras hereditarias y el proceso de aprendizaje por experiencia directa. A esta clase de aprendizaje Piaget la denomina aprendizaje en el sentido estricto.

Cuando se habla de aprendizaje en un sentido amplio es -- explicado por Piaget en términos de un proceso de asimilación que requiere de la acomodación y sobre todo de un proceso -- equilibrador. Este aprendizaje no puede darse si antes no se da el aprendizaje en sentido estricto.

Por lo tanto, se concibe el aprendizaje como un proceso - progresivo en donde el niño se apropia del conocimiento al interactuar con los objetos que lo rodean, proceso donde inter - viene el contexto social y las estructuras mentales por lo que es necesario hacer énfasis en que el niño viva cada etapa de - su desarrollo de manera natural y no forzada.

Al ser tratado el tema del agua el proceso enseñanza aprendizaje que se seguirá estará más que nada enfocado al interés -

(6) Estela Ruiz Larraguivel. "Reflexiones en torno a las teorías de Aprendizaje", en: Teorías del Aprendizaje. (Antología) México, SEP, UPN, 1987, p. 243

que pueda despertar en los niños. Actividades que se desarrollarán dentro de los proyectos partiendo de lo que el niño conoce y principalmente del juego como elemento fundamental para este proceso.

Este proceso es una acción compleja que requiere en todo momento que el docente tenga pleno conocimiento del objeto de estudio ya que servirá para abordarlo con los niños de una manera más significativa, es decir, propiciando la congruencia de todos los elementos que intervienen en éste proceso.

Por lo tanto, el educador debe de tener presente en todo momento que la enseñanza debe de partir siempre de la actividad investigadora del alumno. El alumno debe de poder discutir libremente con sus compañeros los resultados de su actividad exploratoria y experimental para confrontar los diferentes puntos de vista. (7)

2.6 Método Propuesto

Dentro del proceso enseñanza aprendizaje que se desarrollará a partir de la propuesta pedagógica se considera el método experimental el que más se adapta al objeto de estudio en

(7) Virginia Alvarez T. y Aurora Mora A. Contenidos de Aprendizaje. Cuaderno de Evaluación Formativa. México, SEP, UPN, 1990. p. 63

cuestión ya que es un método activo que parte de la observación y que ofrece las mejores condiciones para trasladar sus verdades al campo didáctico. (8)

El trabajo experimental didáctico consta fundamentalmente de las siguientes etapas adaptadas por supuesto a la estrategia planteada:

- a) La observación y la experimentación: Elección de un objeto de estudio, recogido de los datos pertinentes y análisis de los mismos.
- b) Hipótesis: Formulación de hipótesis.
- c) Comprobación experimental: Verificación de la hipótesis y formulación de una conclusión.

Para obtener el máximo de eficiencia en la observación y en la experimentación, es conveniente:

- * Las observaciones y las experimentaciones, deben de ser espontáneas, libres, guiadas por el educador.

(8) Universidad Pedagógica Nacional. "Enseñanza de las Ciencias: Métodos", en: Ciencias Naturales, Evolución y Enseñanza. (Antología) México, SEP, UPN, 1990, p. 245

- * El asunto irá de acuerdo a los intereses infantiles.

- * Debe de referirse a las condiciones de medio ambiente y aprovechar las constancias de cada momento.

- * Después de la actividad experimental, el alumno efectuará un trabajo de carácter gráfico.

- * La tarea del alumno implica una actividad social, ya que la experimentación realizada individual, colectivamente o por equipos, se complementa sobre la discusión comunitaria y búsqueda común de la solución.

Es necesario aclarar que las características antes mencionadas sobre el método experimental, tratarán de ser adaptadas al tema del agua, respetando siempre las características propias de los niños de esta edad y respetando el enfoque psicogenético que sustenta el programa de educación preescolar.

CAPITULO III

ESTRUCTURA DIDACTICA

3.1 Lineamientos Generales

Dentro del marco de la estrategia didáctica se tratará de hacer un enlace entre el objeto de estudio y el marco teórico. Lo que permitirá que ésta tenga una congruencia lógica en su estructura para que de esta manera se pueda operatizar en función de la problemática que se está abordando (cuidado del agua) -- apoyados en actividades que estarán relacionadas con la corriente teórica que ha servido como apoyo en esta propuesta pedagógica.

Cabe indicar que la estrategia didáctica es el resultado de la serie de análisis que se realizaron en la construcción -- del objeto de estudio y el marco teórico y representa la culminación de la propuesta, es decir, representa la solución de la problemática planteada en donde más que nada se tendrá presente que las actividades sean congruentes con todo el proceso seguido.

La estrategia que se propone se conforma con tres planteamientos de trabajo en la idea de que la problemática se puede --

empezar a resolver de acuerdo con la participación de niños, - padres de familia y docentes, es decir, se consideran sujetos - protagónicos en el problema y en su solución. Se analizará con mayor detenimiento los contenidos del programa referentes al bloque de juegos y actividades en relación con la naturaleza, la - influencia que tiene el medio ambiente y las características -- del niño preescolar.

3.2 Estrategia para docentes.

¿ Por qué empezar con una estrategia para docentes ?. Más que nada porque se requiere el apoyo de directora y personal - docente para operar tanto la estrategia para niños como para - padres de familia. Este apoyo es esencial si se considera desde un primer momento que el trabajo en equipo facilita en mu - chos aspectos la labor educativa y empezar con una estrategia para los docentes abre el camino para una mejor programación - de la estrategia tanto de los niños como de los padres de fa - milia.

La propuesta pedagógica sobre el cuidado del agua se pre - tende implementarla en el ciclo escolar 94-95.* Ya que duran - te el ciclo escolar anterior se realizó una aproximación de la

* Ver Apéndice. Agenda de trabajo 1994-1995.

propuesta en el grupo donde realizo mi práctica docente. Sin embargo, dada la complejidad del problema se pretende implementar en esta propuesta pedagógica una estrategia para docentes conjuntamente con otra para padres de familia y culminar en los meses de mayo y junio con la de los alumnos pues en estos meses es cuando más se agudiza el problema del agua.

Esta programación requiere que los docentes en un primer momento (mes de septiembre) planeen de manera sistemática los contenidos en relación con la naturaleza, se analice el programa de educación preescolar, los apoyos pedagógicos, el programa de ecología, etc., a fin de que se tenga un panorama más amplio sobre la problemática, además de que al analizar este tipo de apoyos les sirva como fundamento para la calendarización de actividades a desarrollar con los niños y padres de familia en relación con el cuidado del agua, así como la actitud que guarda el niño frente a las Ciencias Naturales y la posibilidad de trascender más allá del ámbito educativo.

La función del educador es muy importante si consideramos la capacidad crítica y sobre todo la creatividad para implementar actividades que guardan una estrecha relación del niño con su medio ambiente y un proceso que le permita la reflexión y toma de conciencia.

Por lo tanto, es conveniente considerar la actitud responsable del cuerpo docente en este proceso y por lo tanto la pertinencia de que se realice una fase de trabajo inicial con ellos:

a) Aspecto Social: Se considera más que nada la pertinencia -- que tendrán los docentes en la problemática que enfrenta la comunidad. Problemática que atañe a muy diversos sectores sociales y en donde comúnmente se ve inmersa la escuela.

b) Aspecto Pedagógico-Social: El docente estará en posibilidades de conocer su conocimiento de las Ciencias Naturales y la diversidad de temas que pueden ser abordados en donde además de reflexionar sobre su práctica docente pueda en cierta medida -- mejorar la calidad de la educación desde la perspectiva de atención a problemas de los alumnos en función de las necesidades de la comunidad.

C) Aspecto Didáctico; La estrategia dirigida a docentes puede en cierta medida influir en ellos para lograr un mejor proceso evolutivo en donde pueda trascender a todos los ámbitos de la comunidad.

Así, el docente podrá tener elementos teórico metodológicos que puedan servir de base para organizar de manera conjunta actividades tendientes a proporcionar en los niños y padres

de familia una actitud frente a la problemática que representa el cuidado del agua en la comunidad y en la escuela así como -- mejorar la práctica educativa con elementos que sirvan al docente a enfrentarlo con las Ciencias Naturales en el nivel de --- preescolar. Así como un mejor manejo del programa y los apoyos y la posibilidad de que pueda implementar nuevos contenidos referidos a las Ciencias Naturales los cuales en ocasiones no -- aborda el programa.

Con los objetivos planteados en la construcción del objeto de estudio a través de una participación constante y decidida - del educador es necesario que pueda haber una relación con los padres de familia en donde se vincule a éstos con el proceso - educativo que sigue el niño.

Los apoyos teórico metodológicos juegan un papel importante en el desarrollo de la propuesta pedagógica ya que permiten al docente involucrarse más con la problemática del agua y sobre todo abordarlos en una forma sistemática instrumentando actividades tendientes a fomentar en el niño una verdadera actitud científica.

Apoiados en la teoría de Jean Piaget que sustenta a la educación preescolar, los docentes podrán organizar las actividades para los alumnos de una manera sistemática en donde se tomarán las características psicológicas del niño como base para

el trabajo general; es decir, apoyados en esta teoría psicológica los docentes necesitarán al trabajar con padres de familia - darles una explicación breve y convincente de cómo aprenden los niños en preescolar. De esta manera se podrá abordar la problemática tanto los docentes, padres de familia y niños.

3.2.1 Organización de las Actividades para el Docente.

3.2.1.1 Propósitos

- * Sensibilizar al docente en la participación conjunta con padres de familia y alumnos en el problema del cuidado del agua.
- * Participación activa y decidida en todas las actividades tanto del propio docente como las de padres de familia y alumnos.

3.2.1.2 Objetivos:

- * Que el docente se fundamente en relación con el objeto de estudio que se está abordando.
- * Que el docente proponga actividades que ayuden a preservar el cuidado del agua.

- * Que el docente se inmiscuya en problemáticas de carácter comunitario tratando de buscar alternativas en beneficio común.
- * Que el docente organice actividades en donde participen padres de familia y alumnos.

3.2.2 Actividades

Para las actividades que se desarrollarán durante el ciclo escolar es pertinente que se realice una reunión previa con la directora y el personal docente para poder elaborar conjuntamente un programa de actividades que permitan ser realizadas en el transcurso del año para lo cual se sugiere lo siguiente:

3.2.2.1 Actividades Centrales

- * Planear una estrategia de trabajo en donde se puedan contemplar las sesiones ya sea dentro del consejo técnico consultivo o dentro de las juntas colegiadas.
- * Elección de los contenidos.
- * Definir las formas de trabajo.
- * Participación del D.I.F., DEMAPA y otras Instituciones en pláticas, talleres o conferencias.

- * Organizar la participación de padres de familia.
- * Reunir materiales de apoyo que sirvan para el logro de los -- objetivos.
- * Informe sobre el seguimiento del trabajo.
- * Elaboración de materiales de apoyo.

Es necesario contar con la participación decidida de todos los miembros del plantel escolar en donde se tome conciencia de la importancia de las ciencias naturales en preescolar y la posibilidad de analizar y reflexionar sobre la práctica docente - en relación con el proceso enseñanza-aprendizaje donde se tomará en cuenta lo siguiente:

- Partir del desarrollo biopsicosocial del niño en la práctica docente.
- Cómo desarrollar el proceso enseñanza aprendizaje en el niño.
- Relación niño-contexto.
- Temas que puedan ser abordados al atender las ciencias naturales en preescolar.

- Propiciar en el niño contenidos de interés que le sean significativos y que estén de acuerdo a su edad.

- Relación padres de familia escuela.

Para empezar a trabajar es necesario contar con las reuniones del consejo técnico consultivo en donde se pueda sesionar periódicamente. Estas juntas se realizan por lo general cada mes en donde pueden implementarse todas las acciones señaladas. En esta estrategia las reuniones serían bimestralmente para evitar cargas de trabajo y se invitaría a los padres de familia en el momento que se requiriera de su presencia.

Para contar con el apoyo de instituciones públicas se estaría en espera de la programación que estas hicieran en su momento. Para esto es necesario responsabilizar a uno o varios docentes para informarse detenidamente de dicha programación -- con el fin de programar conferencias y pláticas de apoyo.

Para la estrategia de los docentes es necesario establecer:

3.2.2.2 Medios

* Programa de Educación Preescolar

* Programa de Ecología

* Apoyos Didácticos tales como:

- Lecturas de apoyo de la S.E.P.
- El Jardín de Niños y desarrollo de la comunidad.
- Areas de trabajo de la S.E.P.
- Antología de los bloques de juegos y actividades.

3.2.2.3 Recursos

* Láminas

* Carteles

* Personal capacitado del DEMAPA

* Proyecciones y videos

* Periódico mural

* Boletines y propaganda.

3.2.2.4 Actividades para el docente

Septiembre - Octubre

- * Realizar un análisis del programa de Educación Preescolar.
- * Realizar un análisis de los apoyos teóricos metodológicos.
- * Analizar el bloque de juegos y actividades en relación con la naturaleza.
- * Analizar los contenidos en relación con el agua.
- * Analizar la participación que tendrán los padres de familia.

Noviembre - Diciembre

- * Realizar un análisis de los fundamentos teóricos del programa de Educación Preescolar.
- * Analizar los contenidos del agua y su relación con el contexto.
- * Sugerir nuevos contenidos adaptados a las características -- del niño de preescolar.
- * Realizar pláticas de concientización para con los niños.

* Sesionar con padres de familia

Enero - Febrero

- * Analizar los contenidos sugeridos y su relación con el bloque de juegos y actividades en relación con la naturaleza.
- * Comparar dichos contenidos con los que se abordan en el programa de ecología y su viabilidad respecto a los intereses y necesidades del niño en el desarrollo de la práctica docente.
- * Proponer formas en la que se logre la participación de los - padres de familia en donde se contemple más que nada la función que desempeña el medio ambiente.
- * Hacer un informe sobre los avances que se sigue en relación - con la estrategia y readecuarlo según sus necesidades.
- * Realizar sesiones de video para concientizar a los niños y - padres de familia.
- * Sesionar con padres de familia.

Marzo - Abril

- * Realizar un análisis de las funciones que desempeñan tanto -- los docentes como los padres de familia en el proceso enseñanza aprendizaje (la actitud del educador, las características del niño y el papel que juegan los padres de familia).
- * Proponer comisiones para involucrar a las diversas instituciones a participar.
- * Realizar visitas al DEMAPA con la participación de niños, padres de familia y docentes.
- * Elaborar algunas estrategias relacionadas con el cuidado del agua adaptadas a las características del niño y a su medio ambiente.
- * Sugerir actividades que se relacionen con otros contenidos.
- * Sesionar con padres de familia.

Mayo - Junio

- * Analizar detenidamente los contenidos en relación con el agua, sus características y la influencia que ejerce en el contexto social.

- * Relacionar el contenido del agua con la problemática que se enfrenta a nivel nacional y sobre todo a nivel regional.
- * Analizar los alcances y limitaciones que se tuvieron durante el ciclo escolar.
- * Sesionar con padres de familia.

3.2.3 Evaluación de la estrategia para docentes.

Para evaluar la estrategia se pretende realizar un informe de seguimiento en dos momentos: El primer momento sería a media dos del ciclo escolar para conocer los avances que se van teniendo y hacer un reordenamiento de algunas actividades que por su complejidad no pudieran ser realizadas.

El segundo momento estaría orientado a conocer en forma global los resultados obtenidos antes, durante y después de la estrategia didáctica de este modo con esta evaluación servirá más que nada para conocer los alcances y limitaciones que pudieran tenerse en toda la estrategia para docentes.

3.3 Estrategia didáctica para padres de familia.

Los padres de familia juegan un papel importante en esta estrategia ya que al ser la familia el lugar donde se desprende

la problemática; es necesario involucrarlos en una estrategia - donde la participación de ellos será importante para que pueda reflejarse en los niños y en la comunidad.

La participación será activa, es decir, se pretende que - los padres de familia participen en todas las actividades que se desprenderán de las reuniones que se efectuarán durante el ciclo escolar en donde se pueda lograr que tomen conciencia de la importancia que tiene para todo ser humano el cuidado del - agua. Dentro de esta participación, los padres podrán propo - ner alternativas que lleven a evitar el desperdicio del vital líquido.

Las sesiones serán por lo general mes por mes cuando sea necesario o cuando los padres de familia, docentes o personal capacitado lo soliciten.

Las actividades que se propondrán estarán bajo la respon - sabilidad de la directora y del personal docente principalmen - te porque ellos serán los encargados de organizar, dirigir y - motivar a los padres de familia en la realización de las acti - vidades y que éstos estén dispuestos a asistir a las reuniones que se tienen planeados. Con las actividades a desarrollar, - es necesario que los padres de familia se sensibilicen frente al agua como problema social y que afecta no solo a su comuni -

dad sino que es un problema que afronta la región donde se localiza la comunidad en donde está ubicado el Jardín de Niños, - así como también en un contexto más amplio como es a nivel nacional. De esta manera hay que enfrentarlo y algunas de las -- posibles soluciones para evitar el desperdicio del agua. Esto podrá verse reflejado en los niños que son los que imitan de -- alguna manera en esta edad (5 años) todo lo que realizan los -- adultos en el hogar.

La manera de trabajar estará encaminada a la formación de talleres donde los padres de familia podrán con ayuda de los -- docentes y personal de apoyo organizarse de manera en que ellos (padres de familia) conozcan detalladamente la importancia que tiene el agua a nivel regional y nacional así como el problema que afrontan muchas comunidades ante la escasez del vital líquido y cómo en muchos hogares es desperdiciada inconscientemente. Así conjuntamente con los docentes podrán proponer algunas alternativas que sirvan para que se concienticen no sólo a ellos sino a la comunidad en general de la importancia que representa el cuidado del agua. Con estas acciones se podrá lograr que -- sus hijos reflexionen algunas algunas medidas para preservar y cuidar este elemento natural.

Sin embargo, esta participación que tengan los padres de familia en los talleres, deberá ser conjunta y congruente tanto con las estrategias de docentes como la de los niños para que -

de una manera globalizada enfrenten la problemática de manera decidida y determinante.

3.3.1 Organización de las actividades

3.3.1.1 Propósitos

- * Lograr la participación de los padres de familia en las actividades a desarrollar.
- * Fomentar una cultura del agua en los padres de familia.
- * Trascender a través de los padres de familia a la comunidad respecto al cuidado y buen uso del agua.

3.3.1.2 Objetivos

- * Que los padres de familia conozcan la importancia de la educación preescolar.
- * Que los padres reflexionen sobre el buen aprovechamiento del agua.
- * Que los padres de familia participen, reflexionen y comenten durante las sesiones de video.

- * Que los padres de familia organicen pláticas dirigidas a los niños.
- * Que los padres de familia participen en eventos organizados por el Jardín de Niños.

3.3.2 Actividades

Para lograr las actividades que se propondrán es necesario que los padres de familia a principios del año escolar asistan para conocer brevemente las acciones que el Jardín de Niños implementará durante todo el ciclo en relación con el cuidado del agua. De esta manera y partiendo de ahí se formarán los talleres en donde los padres podrán conocer, opinar y reflexionar -- sobre los usos del agua para así proponer en forma coordinada -- estrategias a seguir para preservar el vital líquido para lo -- cual se sugiere lo siguiente:

3.3.2.1 Actividades centrales

- * Conocer algunos lineamientos generales referentes a las ciencias naturales.
- * Conocer la importancia del agua, sus usos y cómo se contamina.
- * Enunciar acciones tendientes a mejorar el cuidado del agua.

- * Participar en la organización de las sesiones de video.
- * Elaboración de información para las pláticas con los niños.
- * Asistir a pláticas con personal capacitado.
- * Ayudar a elaborar material informativo.
- * Participación en desfiles por la comunidad.

Para la estrategia de padres de familia es necesario establecer los medios y recursos que se utilizarán para el desarrollo de la misma:

3.3.2.2 Medios

- * Programa de educación preescolar.
- * Programa de ecología.

3.3.2.3 Recursos

- * Láminas.
- * Dibujos.

- * Carteles.
- * Boletines informativos.
- * Proyecciones y videos.
- * Periódico mural.
- * Personal capacitado del D.I.F., DEMAPA, u otras instituciones.

3.3.3 Actividades para padres de familia

- * Asistir los padres de familia a reuniones en donde puedan conocer la función de la educación preescolar y cómo se desarrolla el aprendizaje en el niño.

TIEMPO: De dos a tres sesiones durante el mes de septiembre.

RESPONSABLE: Director y personal docente.

- * Analizar la importancia del agua dentro y fuera de la región.

TIEMPO: Una sesión durante el mes de octubre.

RESPONSABLE: Directora y personal docente.

- * Analizar detenidamente cómo se contamina el agua en el hogar, en la escuela y en la comunidad.

TIEMPO: Una sesión durante el mes de noviembre.

RESPONSABLE: Directora y personal docente.

- * Proponer formas para el cuidado del agua así como prevenir su posible contaminación en el hogar y su comunidad.

TIEMPO: Una sesión durante el mes de diciembre.

RESPONSABLE: Directora y personal docente.

- * Asistir a observar transparencias o videos relacionados con el agua en donde los padres de familia podrán dar sus puntos de vista sobre lo observado.

TIEMPO: Una sesión durante el mes de enero y otra durante el mes de febrero.

RESPONSABLE: Directora y personal docente.

- * Asistir a conferencias sobre el agua impartidas por personal capacitado del D.I.F., y participar activamente antes, durante

y después de la conferencia.

TIEMPO: Una sesión durante el mes de marzo.

RESPONSABLE: Personal capacitado del D.I.F.

- * Hacer un balance de las sesiones en donde más que nada se ha tratado de conocer y comprender la importancia que tiene el agua para la vida.

TIEMPO: Una sesión durante el mes de marzo.

RESPONSABLE: Directora y personal docente.

- * Pláticas orientadas a los niños en relación con el agua.

TIEMPO: Marzo-abril.

RESPONSABLE: Padres de familia.

- * Asistir a conferencias organizadas por el DEMAPA participan - do activamente por medio de preguntas y sugerencias.

TIEMPO: Durante el mes de abril.

RESPONSABLE: Personal capacitado del DEMAPA.

- * Asistir a mañanas de trabajo de los niños en donde ellos -- aborden de manera significativa el tema del agua.

TIEMPO: Durante el mes de mayo y/o junio.

RESPONSABLE: Educador y niños.

- * Participar en campañas promovidas por el Jardín de Niños referentes al cuidado del agua en donde podrán elaborar folletos, carteles, mantas, etc., las cuales podrán ser utilizadas en desfiles por toda la comunidad.

TIEMPO: Durante el mes de junio.

RESPONSABLE: Personal docente, niños y padres de familia.

- * Realizar un balance anual de los alcances y limitaciones que se presentaron durante todo el ciclo escolar.

TIEMPO: Durante el mes de junio.

RESPONSABLE: Directora, personal docente y padres de familia.

3.3.4 Evaluación de la estrategia para padres de familia

La evaluación estará a cargo de los docentes en donde se tomará en cuenta la participación que los padres tengan en el desarrollo de las actividades propuestas durante el ciclo escolar.

Esta evaluación se divide en dos partes; en la primera de ellas se hace un balance general a mediados de año sobre algunos logros obtenidos por los padres de familia, las satisfacciones que se han obtenido hasta ese momento y las dificultades que se les han presentado.

La segunda parte está encaminada a evaluar globalmente todo el ciclo escolar donde principalmente se verán si las acciones implementadas con los padres de familia dieron resultados positivos y sobre todo si se logró mínimamente los objetivos -- planteados en esta propuesta pedagógica.

3.4 Estrategia didáctica para niños

Al abordar el tema del cuidado del agua, éste será propuesto para que los niños reflexionen y experimenten el uso y el -- cuidado que deben de tener con el vital líquido.

El contenido a abordar estará sobre todo relacionado con el nivel de desarrollo del niño en el periodo de las preoperaciones concretas fundamentado principalmente en la psicogenéti

ca que es la que fundamenta el programa de educación preesco -- lar el cual considera el desarrollo del niño de una manera globalizada.

Al respetar el nivel de desarrollo él logrará apropiarse del contenido abordado en esta propuesta y logrará experimentar y reflexionar asumiendo una actitud crítica a través de -- diversas situaciones que les serán planteadas y en las cuales podrá proponer acciones tendientes al cuidado del agua y a prevenir la contaminación de ésta.

Este contenido será abordado porque el niño conoce de antemano qué es el agua y sus principales usos, lo cual permitirá que se interese por el tema y que las acciones que puedan -- ser implementadas trasciendan fuera del aula y sirvan para hacer conciencia no solo en él sino que pueda lograr que sus padres y hermanos se concienticen de la importancia de prevenir la contaminación del agua y sobre todo el buen cuidado que deben de tener con ésta.

Por otra parte, considerando las características del niño en este nivel, la temática a abordar estará en función de los intereses del mismo, además estará en posibilidades de proponer alternativas en función de su mismo desarrollo psicológico que le permitirá adentrarse en la problemática, de manera que

apoyado por el docente logre llevar a cabo la apropiación del conocimiento. Se partirá de lo que el niño ya conoce de su -- entorno, cómo ve el niño la temática planteada y sobre todo -- las alternativas que él da sobre el problema.

No se pretende dar información parcializada sobre la temática sino que se pretende propiciar en los niños el contacto -- directo con los elementos físicos que lo rodean a través de la observación y la experimentación, es decir, que sea el niño -- quien descubra y aplique el conocimiento.

El método experimental como metodología para esta estrategia tratará de ser adaptado en función del enfoque psicogenético el cual sustenta el programa de educación preescolar. De -- esta manera puede lograrse en el niño una verdadera actitud -- científica.

Tomando en cuenta lo anterior la estrategia estará dividida para su trabajo en dos grandes momentos: El primero será el de concientización que se desarrollará durante los meses de noviembre-abril, ya que éstos son previos a los meses en que -- se agudiza el problema del agua, además de que en este proceso asistirán a pláticas y sesiones de video de manera que puedan los niños llegar al segundo momento y enfrentarlo teniendo un conocimiento previo.

En el segundo momento se da énfasis al trabajo por proyectos en donde se parte de los intereses e inquietudes del niño. Además este proyecto puede ser desarrollado tanto por los niños como por el docente en función del cuidado del agua, problemática que se está abordando en esta propuesta. De ahí que el proyecto quedará estructurado por etapas de la siguiente manera:

Primera etapa: Previsión de juegos y actividades y previsión -- general de recursos didácticos.

Segunda etapa: Diseño esquemático de la planeación diaria. Cabe resaltar que para la estructuración de esta estrategia el tiempo depende en gran medida del interés que el niño vaya teniendo.

Teercera etapa: En esta etapa se realiza la evaluación general del proyecto. Esto es importante ya que de esta manera se conoce si el alumno se apropió del conocimiento, los logros y los -- avances que se obtuvieron para de esta manera poder reorientar - o plantear nuevas estrategias.

3.4.1 Organización de las actividades

3.4.1.1 Propósitos

* Lograr en el niño una verdadera actitud científica.

- * Reflexionar sobre hechos y fenómenos que se le presentan en su vida cotidiana.
- * Proponer alternativas para el cuidado del agua.
- * Participar en acciones realizadas tanto dentro como fuera del Jardín de niños.

3.4.1.2 Objetivos

- * Que el niño valore el cuidado del agua tanto dentro como fuera del Jardín.
- * Que el niño interactúe con su medio ambiente a través de la observación directa que se tenga con los fenómenos relacionados con el agua.
- * Que el niño sea capaz de construir sus propias hipótesis para dar respuestas a diversos fenómenos que se le presentan, --- además de reflexionarlos críticamente.

La interacción que se pretende es que sea estrecha entre alumno-docente de manera que durante el desarrollo de las actividades el niño pueda buscar conclusiones satisfactorias a sus intereses y necesidades construyendo su propio conocimiento.

3.4.2 Momento de concientización

3.4.2.1 Actividades centrales

- * Asistir a pláticas organizadas por docentes.

- * Asistir a sesiones de video.

- * Asistir a pláticas organizadas por padres de familia.

- * Asistir a conferencias por parte de DEMAPA.

Estas actividades se desarrollarán entre los meses de noviembre-abril organizadas principalmente por docentes, padres de familia y personal capacitado. Los niños no serán simples espectadores, sino que podrán cuestionar, preguntar, reflexionar y criticar en todo momento, además podrán proponer desde su propio punto de vista alternativas viables a las problemáticas que se estén abordando.

3.4.2.2 Actividades específicas

- * Participar activamente con comentarios y reflexiones en pláticas organizadas por los docentes.

TIEMPO: Noviembre-Diciembre

- * Observar, comentar y reflexionar sobre las situaciones planteadas en las sesiones de video.

TIEMPO: Enero-Febrero

- * Asistir a pláticas organizadas por padres de familia en relación con el cuidado y conservación del agua.

TIEMPO: Febrero-Marzo

- * Reflexionar y dar puntos de vista en la conferencia organizada por personal del DEMAPA.

TIEMPO: Abril

Cabe aclarar que los medios y los recursos que se utilizarán en este primer momento de concientización son los que -- utilicen en sus respectivas estrategias los padres y los docentes.

3.4.3 Segundo momento: Desarrollo y culminación

3.4.3.1 Primera etapa

Planeación General del Proyecto

Nombre del proyecto: Cuidemos el agua

3.4.3.1.1 Previsión general de juegos y actividades

- * Partir de lo que el niño conoce acerca del agua.
- * Proponer visitas a la comunidad para observar cómo se cuida o se desperdicia el vital líquido.
- * Obtener muestras de agua que indiquen su desperdicio.
- * Examinar algunas muestras de agua en un microscopio.
- * Elaborar un filtro de agua.
- * Anticipar y predecir reacciones en torno a estos experimentos.
- * Dramatizar la función que cumple el agua ya sea en su cuidado o en su desperdicio.
- * Elaborar un periódico mural que indique la importancia del agua y el cuidado que se debe de tener con ésta.
- * Desfile en la comunidad.

3.4.3.1.2 Previsión general de recursos didácticos

- * Material gráfico como láminas y dibujos.
- * Frascos de diversos tamaños, cubetas y agua.
- * Microscopio.
- * Bote, arena, grava, carbón, pedazo de manta, etc.
- * Area de gráfico-plástico.
- * Area de dramatización.
- * Area de ciencias.

3.4.3.2 Segunda etapa

Actividades para los alumnos

1ª Sesión

- * Iniciar con una conversación acerca de lo que conoce el niño sobre el tema del agua, cómo la utiliza y la importancia que representa para él.
- * Observar algunas láminas e indicar dónde es cuidada el agua y en dónde se desperdicia.

- * Elaborar gráficamente la utilización que le da al agua tanto en su casa como en la escuela.

- * Discutir grupalmente la importancia del agua.

2ª Sesión

- * Recordar las actividades del día anterior y reflexionar sobre el cuidado del agua.

- * Elaborar un plano sobre el recorrido que se hará a la comunidad.

- * Ya en la visita observar dónde es desperdiciada y contaminada el agua.

- * Ya de regreso en el Jardín de Niños discutir cómo la comunidad cuida o desperdicia el agua.

- * Recabar muestras en su casa, de agua que se desperdicie como puede ser de alguna tubería dañada o agua que se contamine - (con detergente, agua estancada, etc.).

3ª Sesión

- * Motivar a los niños a seguir participando en las actividades relacionadas con el agua.
- * Medir las cantidades de agua en frascos de diversos tamaños y hacer una estimación del agua que se desperdicia.
- * Tomar conciencia de las cantidades de agua que se desperdician y que pudieran servirle a otras personas que no cuentan con este líquido.
- * Examinar diversas muestras de agua en el microscopio.
- * Representar gráficamente lo observado en el microscopio.
- * Reflexionar sobre los fenómenos observados.
- * Reflexionar sobre las causas que originan la contaminación del agua y cómo en la medida de sus posibilidades ellos pueden evitarla.
- * Discutir grupalmente para llegar a algunas conclusiones.
- * Recabar en sus casas los materiales suficientes para la elaboración de un filtro de agua.

4ª Sesión

- * Recordar lo que se vio el día anterior.
- * Elaboración del filtro de agua en donde los niños irán poco a poco poniendo las capas que se necesita.
- * Verter agua con basura o tierra y observar sus efectos.
- * Posteriormente construir sus propias hipótesis, hacer preguntas libremente y reflexionar sobre el fenómeno que se le presenta intercambiando opiniones tanto con sus compañeros como con el docente.
- * Elaborar algunos materiales como carteles, dibujos, grabados en los que plasme su sentir en relación con el agua. Estos carteles servirán para utilizarlos en el desfile que se desarrollará en la última sesión.

5ª Sesión

- * Entablar una conversación sobre lo que conocían respecto al agua y lo que se conoce en este momento.
- * Proponer algunas alternativas para conservar el líquido tanto en la escuela como en su casa.

- * Realizar una dramatización en donde los niños puedan representar el cuidado que se debe de tener con el agua y el desperdicio que se hace de ésta. Aquí se podrán intercambiar papeles invitando a compañeros de otros grupos, a docentes y padres de familia.

- * Tomar acuerdos para buscar la manera de transmitir a la comunidad la importancia que deben de tener con el agua, su uso y su cuidado, así como evitar su contaminación.

- * Elaborar pancartas con algún mensaje sobre el cuidado del agua.

- * Realizar un desfile por toda la comunidad en donde se muestren los materiales gráficos que se elaboraron durante todo el proyecto, así como repartir boletines elaborados por ellos mismos. Se contará con la participación de todos los docentes y grupos del Jardín de niños, además de la colaboración de los padres de familia.

3.4.3.3 Tercera Etapa

Evaluación general del proyecto

Para la evaluación, ésta se realizará en todo momento a través de la observación directa que se tenga de los niños y

de las participaciones que éstos tengan durante todo el proceso.

De ahí se realizará un registro de cada niño con los siguientes parámetros:

- * La participación activa de los niños.
- * La forma en cómo el niño anticipa y da alternativas.
- * Momentos de análisis por parte de los niños.
- * Momentos de búsqueda.
- * Los momentos de reflexión.
- * Elaboración gráfica de alternativas o conclusiones.

Tomando en cuenta todos estos parámetros, esta evaluación estará más que nada encaminada a ver cómo los niños toman una actitud científica respecto a las ciencias naturales al tomar conciencia de la importancia del agua, las alternativas que propone y cual sería su participación para que no se quede el tema solamente en el aula sino que pueda de alguna manera trascender a la comunidad.

ALCANCES Y LIMITACIONES

Durante los semestres en que se fue desarrollando la propuesta pedagógica, se encontraron ciertas dificultades para su realización, como fue la renuencia de mi parte en un principio sobre la materia; más que nada por la falta de elementos para su elaboración. Sin embargo, es sorprendente cómo la materia de Ciencias Naturales influyó de alguna manera en mi proceder, al encontrarme en la práctica docente diversos problemas en relación con la naturaleza y los cuales pudieran ser abordados -- más que nada para tratar de dar una respuesta a una problemática social como es la del cuidado y preservación del agua en donde los padres de familia y los niños juegan un papel de vital importancia.

Se considera que al realizar esta propuesta puede de alguna manera hacer conciencia en los padres de familia sobre el cuidado y preservación del líquido. Así como en los niños, ya que puede lograrse que asuman una verdadera actitud científica frente a problemas que se desprenden de su propio hogar.

Es por eso que veo muy factible que esta propuesta pueda ser desarrollada en mi práctica docente, porque me permitirá -- tener un contacto más directo tanto con los niños como con los

padres de familia. La propuesta pedagógica realizada en relación con la Ciencias Naturales, al operatizarla y conocer sus resultados pudiera servir para desarrollarse en otros Jardines de Niños ubicados en contextos sociales semejantes en donde esta problemática, también se agudiza.

Al abordar una problemática como es la del agua, pudiera pensarse que es muy ambiciosa, sin embargo, una limitante que no puede pasar desapercibida es que con esta propuesta no se pretende acabar con el problema ya que éste es muy amplio y con repercusiones en todos los ámbitos de la sociedad. Sino que se pretende fomentar una cultura del agua que involucre más que nada a los niños y padres de familia para que valoren el vital líquido y eviten lo más posible su desperdicio, redundando en beneficio no solo de ello sino de futuras generaciones.

Otra limitante que es importante comentar es que al implementarse la propuesta pedagógica se pudiera encontrar con la apatía por parte de los docentes puesto que su participación sería en algunas ocasiones fuera del horario de clases, lo cual pudiera obstaculizar de alguna manera el desarrollo de la misma.

Así también se debe de considerar como otra limitante, la renuencia que podría existir por parte de los padres de familia para asistir a las reuniones programadas por el Jardín de Niños y en donde pudieran mostrar apatía para participar activamente -

en todo el proceso que durante el año escolar 94-95 se llevaría.

Es necesario pues, que todos lo involucrados asuman el rol que les corresponda para lograr la operatización de la propuesta como una alternativa al problema que enfrenta tanto en la -- escuela como en la comunidad.

Por lo tanto, la propuesta pedagógica que es el resultado de una serie de investigaciones que sobre el tema del agua se realizaron tanto en la escuela como en la comunidad donde realizo mi práctica docente, es la culminación de un esfuerzo - realizado durante varios semestres y que representa un logro - su culminación. Por lo que se espera que esta propuesta pedagógica no quede en el olvido sino que se pueda implementar como alternativa del proceso enseñanza aprendizaje para beneficio no solo de la comunidad, sino para beneficio de la niñez que es el futuro de nuestro país.

BIBLIOGRAFIA

DIRECCION GENERAL DE EDUCACION. Introducción a la Educación - Ambiental y la Salud Ambiental. México, SEP, 1987.

DIRECCION GENERAL DE EDUCACION PREESCOLAR. Programa de educación Preescolar. Libro 1. México, SEP, 1991.

FARB, Peter. Ecología. México, Time Life, 1980.

MANDOLINI, Guardado. La psicología evolutiva de Piaget con una introducción a la epistemología genética. Buenos Aires, 1974.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL. Contenidos de Aprendizaje. Cuaderno de Evaluación Formativa. México, SEP, 1990.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL. "Enseñanza de las ciencias: Métodos", en: Ciencias Naturales, Evolución y Enseñanza. (Antología) México, SEP, 1990.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL. "Piaget y el curriculum de la ciencia", en: Una propuesta pedagógica para la enseñanza de las ciencias naturales. (Antología) México, SEP, 1988.

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL. " Reflexiones en torno a las teorías de aprendizaje", en: Teorías de Aprendizaje. (Antología) México, SEP, 1987.

A P E N D I C E

AGENDA DE TRABAJO DEL DOCENTE

<p>ETAPAS</p> <p>SUJETOS</p>	S.	O.	N.	D.	E.	F.	M.	A.	M.	J.
<ul style="list-style-type: none"> - Organización del trabajo - Elección de contenidos - Definición de las formas - Participación de los padres de familia en la organización de las actividades. 										
<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de los apoyos teórico metodológicos (P.E.P., lecturas de apoyo, etc.). - Relación contenido (el agua) - <u>con</u> texto. - Promover pláticas de conscientización con los niños. - Sesiones de trabajo con padres de familia. 										
<ul style="list-style-type: none"> - Promover contenidos en relación con la naturaleza - Comparación de contenidos - Sesiones de trabajo con padres de familia. - Organizar sesiones de video para los niños y padres de familia. 										
<ul style="list-style-type: none"> - Función docente-padres de familia en el proceso enseñanza aprendizaje. - Integración de apoyo de instituciones (D.I.F.) y (DEMAPA) - Elaboración de estrategias relacionadas con el agua y su relación con otros contenidos. - Sesiones de trabajo con padres de familia 										
<ul style="list-style-type: none"> - Relación de la problemática a nivel regional- nacional - Propiciar actividades que enfrenten al niño a tomar una actitud científica. - Alcances y limitaciones - Sesiones de trabajo con padres de familia. 										

AGENDA DE TRABAJO DE LOS PADRES DE FAMILIA

<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> SUJETOS ETAPAS </div>	S.	O.	N.	D.	E.	F.	M.	A.	M.	J.
<ul style="list-style-type: none"> - Conocer la importancia del Jardín - de Niños. 										
<ul style="list-style-type: none"> - Reflexionar sobre como utilizan el - agua. 										
<ul style="list-style-type: none"> -Proponer acciones tendientes al cuida do y mejoramiento del agua. 										
<ul style="list-style-type: none"> - Reflexionar sobre la contaminación del agua. 										
<ul style="list-style-type: none"> _ Sesiones de video 										
<ul style="list-style-type: none"> - Pláticas con los niños - Participación en visitas con niños y docentes - Asistir a conferencias organizadas por el DEMAPA. 										
<ul style="list-style-type: none"> - Asistir a mañanas de trabajo de los - niños. - Participación en desfiles. - Alcances y limitaciones. 										